

# xtremPC

multimedia & hardware

## FĂRĂ LIMITĂ DE VITEZĂ

### GeFORCE 2 GTS

PREMIERĂ ÎN ROMÂNIA:  
**REPORTAJ E3**

Empire Earth  
Monkey Island 4  
Freedom  
Buffy: The Vampire Slayer  
Mafia  
Ground Control  
Warcraft III  
Return to Castle Wolfenstein  
C&C Renegade  
Dungeon Siege

## RĂZBOIUL SILICOANELOR

Chipset-uri pentru  
plăci de bază

## JURNAL

Diablo 2 - partea II

## TRĂIEȘTE ALTERNATIV

Construiește-ți  
propria lume

# GeFORCE 2 GTS



# GAMER SAU LAMER?

Ca sa fii gamer si sa ajungi aici  
trebuie sa exersezi:

**Clasament final concurs**

**Quake III - CERF2000**

Locul 1: Don\*Z3m3 of KOF

A jucat pe Leadtek GeForce SDR

Locul 2: Pitbull of KOF

A jucat pe Leadtek GeForce SDR

# GAMER SAU LAMER?

Gamer sau lamer, tot trebuie sa te joci.  
Iar magia jocurilor este data de magia placilor video.

Quake 3 III, Starcraft,

FIFA 2000, Half Life

Need 4 Speed: Porsche 2000, Unreal Tournament,  
Diablo 2, Black & White, Messiah.

# GAMER SAU LAMER?

In orice caz iti trebuie placa ce da magie jocurilor

#### Leadtek GeForce DDR

32 Mb SGRAM / TV-Out  
AGP4X / RAMDAC 350Mhz  
Transform & Lighting  
Sistem dublu racire



#### Leadtek GeForce SDR

32 Mb SDRAM / TV-Out  
AGP4X / RAMDAC 350Mhz  
Transform & Lighting  
Mega software bundle



#### Leadtek TNT2 Ultra

32 Mb 5.5ns / TV-Out  
AGP4X / RAMDAC 300Mhz  
Accelerare video MPEG 2  
Direct3D & OpenGL ICD



#### Leadtek TNT2 PRO

16 sau 32 Mb  
AGP4X / RAMDAC 300Mhz  
Tehnologie 0.18 microni  
Accelerare video MPEG 2



#### Leadtek TNT2 M64

32 Mb  
AGP4X / RAMDAC 300Mhz  
Racire cu ventilator  
Direct 3D & OpenGL ICD



 **Leadtek**  
We Make Dreams a Reality

#### DISTRIBUTOR:

**ROMAS Comercial**

Str Puskin 18, Bucuresti 1

Tel: (01) - 231.28.66 / 231.50.97

E-mail: sales@romas.kappa.ro

#### RESELLERI:

**BUCURESTI:** Best Computers - (01) 314.76.98

Omnitech Trading - (01) 242.13.18

**CRAIOVA:** Starsoft - 051.413.699

**SUCEAVA:** Ley Impex - 030.520.560  
Warpnet - 030.225.589

**SIBIU:** Summit - 069.217.600

**GALATI:** Nexial Research - 036.319.120



# CUPRINS

XPLORER

## Xplorer

Știri.....	4	Forum Xtrem .....	10
Plan Update.....	9		

HARDWARE

## Hardware

Duron .....	14	Leatek GeForce 2.....	16
Test CD-Writere .....	14	Test chipset-uri placi de baza .....	24

SOFTWARE

## Software

Mechanical Desktop 4 Power Pack.....	34
--------------------------------------	----

MULTIMEDIA

## Multimedia

Dolby .....	36	Cinema 4D XL 6 .....	42
CDumper .....	38	Ray Dream Studio .....	43
FractMus 2000 .....	39	Lumi virtuale .....	44
DePopper 2 .....	39	Efecte speciale .....	48
Z-Brush .....	40		

## Reportaj E3

Introducere .....	50	Renegade .....	58
Empire Earth .....	51	Planet of the Apes .....	59
Alone in the Dark .....	52	Monkey Island 4 .....	60
Buffy The Vampire Slayer .....	53	Mafia .....	61
Freedom .....	54	Ground Control .....	62
Castle Wolfenstein .....	56	Red Alert 2 .....	64
American McGee's Alice .....	57	Dungeon Siege .....	66
The Sims: Living Large .....	57	Warcraft 3 .....	68

## Prima impresie

Project Overdrive .....	70
-------------------------	----

## Avanpremiere

Diablo 2 .....	72	Klingon Academy .....	76
----------------	----	-----------------------	----

## Prezentari

Soldier of Fortune .....	78	Starlancer .....	86
Ultima IX Ascension .....	80	Slave Zero .....	88
Jane's F/A-18 .....	84		

**XtremPC**  
Numarul 11

**Design copertă:**  
XtremDesign

**Adresă**  
Puskin 18, București 1

**E-mail**  
Redactia@xtrempc.ro

**Web**  
http://www.xtrempc.ro

**REDACTOR ȘEF**  
Camil Perian

**XPLORER**  
Adrian Dorobat  
Cristi Radu

**HARDWARE**  
Marius Neacșa / Cristi Radu  
Camil Perian

**SOFTWARE**  
Remus Gradin

**MULTIMEDIA**  
Remus Gradin  
Adrian Dorobat

**JOCURI**  
Dan Dimitrescu / Dragoș Inoan  
Cristi Radu

**TEHNOREDACTARE**  
Cristian Vasile

**CONSULTANT FINANCIAR**  
Silviu Petrescu

**MARKETING**  
231.28.66

**PAGINĂ WEB**  
Softnet

XtremPC este publicată lunar de Romas Comercial SRL, Puskin 18. Drepturile asupra numelui și siglei XtremPC aparțin Romas Comercial SRL. Reproducerea parțială sau totală a textelor sau imaginilor din revistă fără acordul scris al firmei producătoare este interzisă și se pedepsește conform legilor. Va vom prinde oriunde v-ați afla.

**Tipar:**

INFOPRESS S.A.  
ODORHEIU SECUIESC

JOCURI



## CUPRINS:

- Cele mai bine vândute jocuri...
- Slujbe pentru căpitani pensionați
- IBM își face reclamă în Ally McBeal
- Creatorii Thief și FU închid
- Backdoor ascuns în Quake 3
- Concert U2 pe gratis
- Virusul care răspindește iubirea
- Bleem pregătit și pentru Dreamcast
- Microsoft va fi spart în două
- Grup de hackeri cu legături
- Infogrames vrea să te zgâlție
- Bug în I820
- Jocuri super penibile: Panty Rider
- Un nou zip drive
- Napster-ul năpăstuit
- Piraterie în Mexic ca la noi
- Vicepreședintele Microsoft în vacanță.
- Fast boot în Millenium

## Topul celor mai bine vândute jocuri pe luna aprilie



Următorul clasament reflectă ierarhia celor mai vândute jocuri în luna aprilie. Topul este realizat de institutul de sondaj PC Data, după datele oferite de magazinele din Statele Unite. Iată jocurile:

1. The Sims - Electronic Arts
2. Who Wants to Be a Millionaire - Disney Interactive
3. RollerCoaster Tycoon - Hasbro Interactive
4. Rogue Spear: Urban Operations - Red Storm Entertainment
5. Age of Empires II: The Age of Kings - Microsoft
6. Soldier of Fortune - Activision
7. RollerCoaster Tycoon: Corkscrew Follies - Hasbro Interactive
8. Grand Slam Bridge III - Electronic Arts
9. Starcraft - Blizzard
10. SimCity 3000 - Electronic Arts

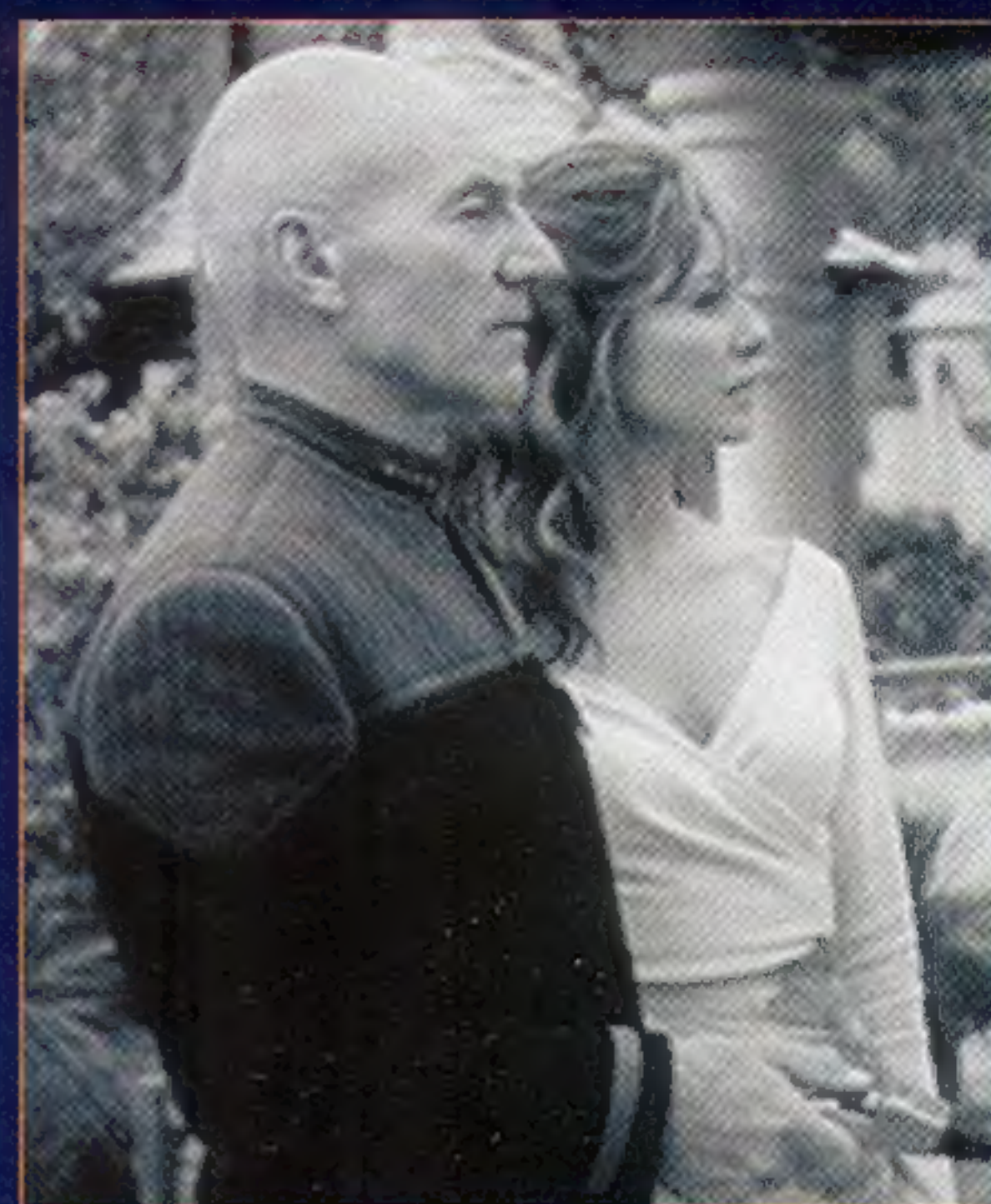
Încă o dată se dovedește că nu întotdeauna ceea ce se joacă e tot una cu ce se vinde și invers.

ȘTIRI - INFORMAȚII - REPORTAJE - BETA TEST - FORUM - CONCURS

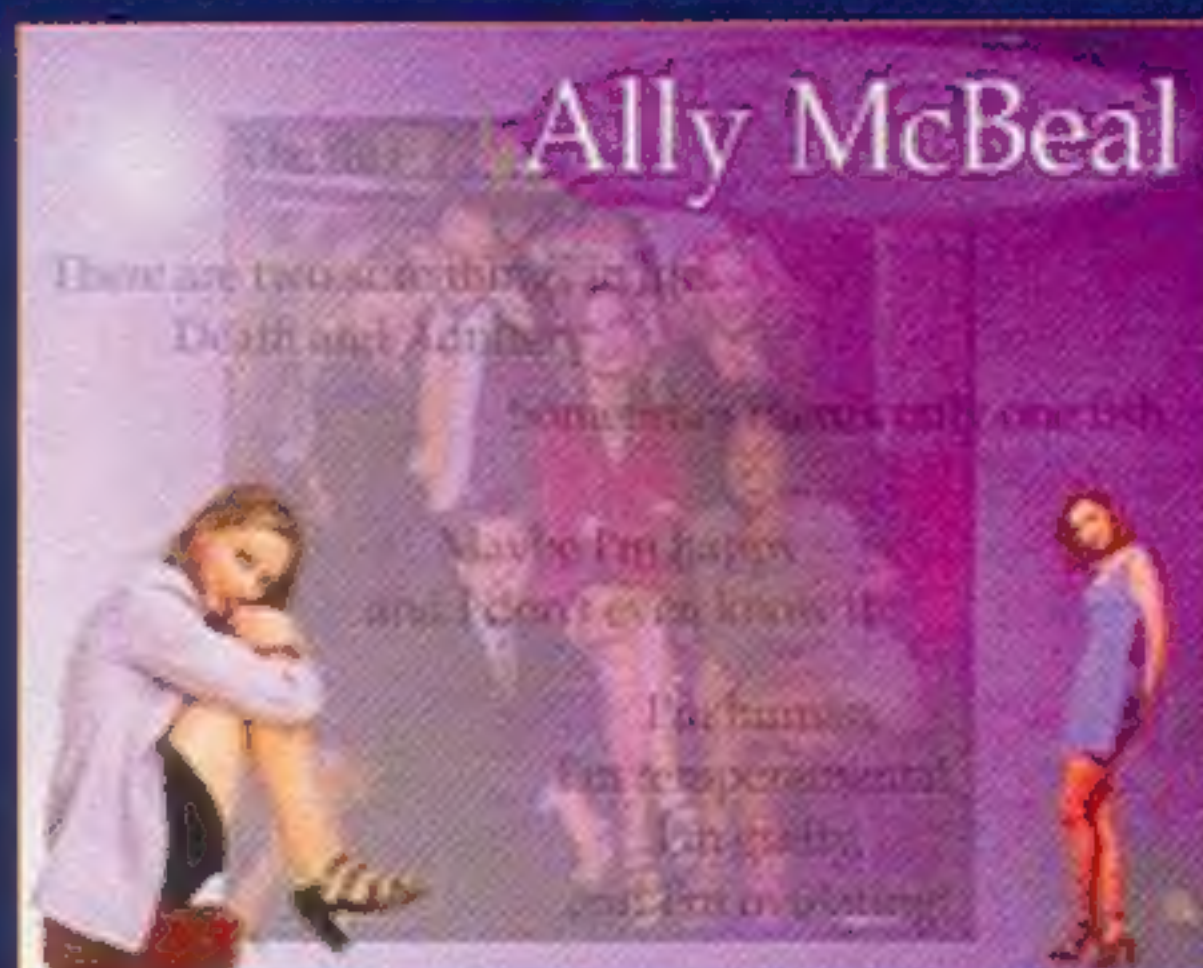
## INTERNET

## Slujbe pentru căpitani pensionați din Flota Stelară

Pentru a-și face reclama, diverse companii și corporații din domeniul tehnologiei s-au folosit de imaginea și vocea unor cunoscuți actori din serialul Star Trek. Astfel, anunțurile IBM îl pun în prim-plan pe Avery Brooks, capitanul Benjamin Sisko din Star Trek-Deep Space Nine. Compania de comerț electronic Priceline își vinde produsele cu ajutorul lui William Shatner, capitanul Kirk din seria originală, iar Microsoft l-a angajat pe Patrik Stewart, capitanul Jean-Luc Picard din Star Trek - Next Generation, pentru a sprijini lansarea Windows 2000. În același spirit de ajutorare al actorilor ramași fara slujba o dată cu terminarea seriei la care au participat, propunem următoarele: telepata Deana Troy să facă reclama la telefonie mobilă, locotenentul Data la lenjerie de corp masculină, iar klingonianul Worf la cuțitele de bucatărie Shogun.



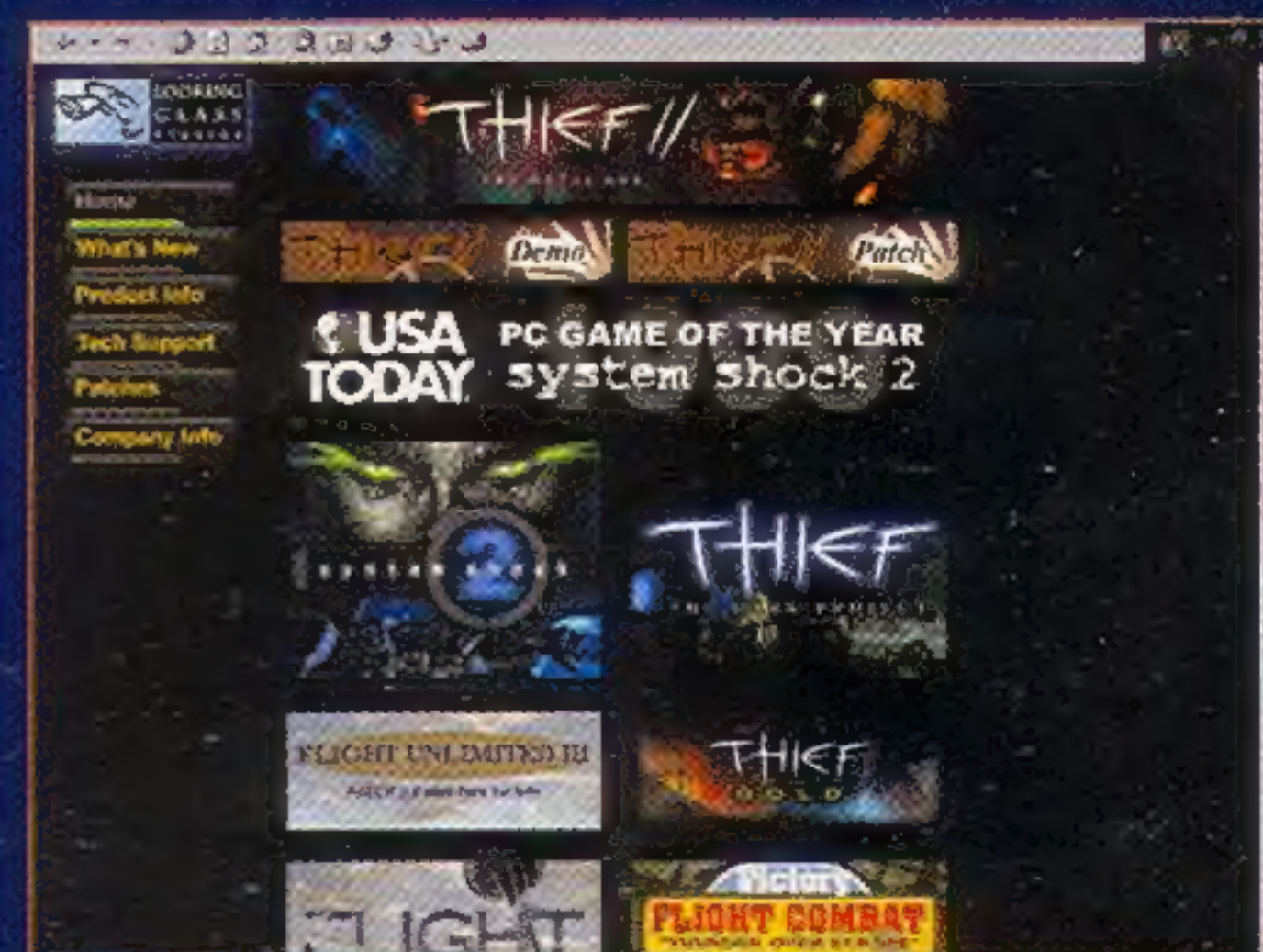
## IBM își face reclamă în Ally McBeal



IBM are și alte soluții originale de reclama: în timp ce alte companii high-tech își laudă produsele cu reclame zgomotoase în timpul meciurilor din Super Bowl, campionatul de fotbal american, ei au ales o altă soluție. Compania va începe o campanie publicitară finanțată cu peste 150 milioane de dolari, cu anunțuri în diverse show-uri și programe de știri TV, dintre care multe vor fi în timpul serialului de succes difuzat de NBC, Ally McBeal. În scurt timp, această campanie se va extinde și în Asia și Europa. Dacă vor să aibă succes, sugerăm ca în România să cumpere spațiu de reclama în "Înger salvatic III" și "Celeste se întoarce-partea a doua și războiul", seriale cu cota de audiență foarte ridicată în rândul celor pasionați de calcule.

## Creatorii Thief și Flight Unlimited închid prăvălia

Firma Looking Glass Studios, cei care au produs jocurile de succes Thief și Flight Unlimited, sunt în curs de lichidare și și-au anulat proiectele în lucru, printre care se numărau Thief II Gold și Thief III. Singurul proiect care va mai fi terminat este Jane's Attack Squadron. O sursă din cadrul companiei care a preferat să își pastreze anonimatul a declarat că de vina pentru închiderea Looking Glass sunt dificultățile financiare prin care trec în aceste momente, în ciuda unor vânzări neașteptat de bune ale Thief 2. Într-o scrisoare trimisă site-ului de știri Adrenaline Vault, purtătorul de cuvânt al companiei declară: "LGS nu mai există. S-a terminat. De mâine trebuie să ne căutăm cu toții de lucru". Eidos, partenerul LGS, nu a comentat nimic în această privință, dar cum și ei au propriile probleme financiare, acest lucru este de înțeles.





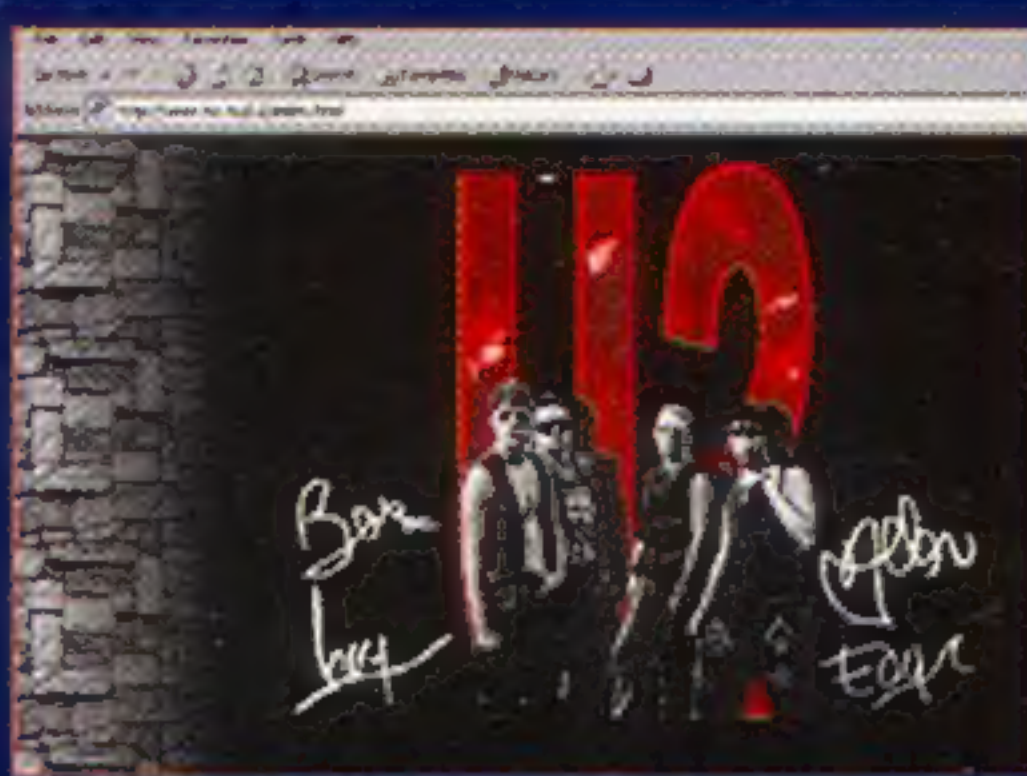
### Backdoor ascuns în Quake 3

Firma ID Software a anunțat că în cunoscutul first person shooter Quake 3 există o problemă de securitate, care permite ca jucătorilor conectați la un server de pe Internet să le poată fi manipulate fișierele în timp ce se joacă. Citat de Altavista, Robert Duffy, programator la ID Software, a declarat că bug-ul da posibilitatea operatorilor de pe serverele Quake 3 să rescrie orice fișier de pe un calculator client. Problema a fost descoperită de compania Internet Security Systems Inc., care a așteptat ca ID Software să ia măsuri înainte să dea publicității această știre. Producătorii Quake 3 și-au făcut datoria și au scos un patch (versiunea 1.17) care corectează problema, și pe care îl găsiți și pe CD-ul revistei noastre. Important de știut este că versiunea 1.17 este incompatibilă cu versiunile mai vechi, declarate de ID "nesigure".



### Concert U2 pe gratis

Formația U2 a declarat că își va difuza concertul PopMart pe Internet, timp de 3 săptămâni, folosind tehnologia firmei Burst.Com pentru transmitere în banda largă, transmite Reuters. Turneul internațional PopMart al formației din 1997-98, lansat pentru a promova cel de-al nouălea album al U2, "Pop", a fost o desfășurare gigantică de forțe și înaltă tehnologie. Concertul va fi disponibil în mod gratuit pentru vizionare la adresa <http://www.U2.burst.com>.



### Virusul care răspândește iubirea

Milioane de utilizatori din întreaga lume s-au lăsat pacaliți de înșelătoarele cuvinte "ILOVEYOU" plasate în subiectul unui e-mail anonim care ascundea un virus cu potențial distructiv, afirma Altavista Live!. Mesajul conținut în e-mail îl îmbia pe destinatar să citească scrisoarea de dragoste atasată, dar în momentul în care aceasta era accesată, se petreceau simultan două evenimente neplăcute: în primul rând, se accesa o pagină de Internet de unde se downloada un program care descoperea diversele parole ale sistemului și le trimitea la o adresă de e-mail, situată pe un calculator aflat undeva în Filipine. În al doilea rând toate fișierele de tip imagine, video sau sunet erau șterse în mod definitiv și irevocabil de pe calculatorul vizat de atac. FBI-ul a inițiat destul de rapid o investigație, însă nu a reușit să îl depisteze pe autorul virusului. Sugerăm să îl caute într-un compendiu de mitologie greacă la litera "C" de la "Cupidon".

### Bleem este pregătit și pentru Dreamcast

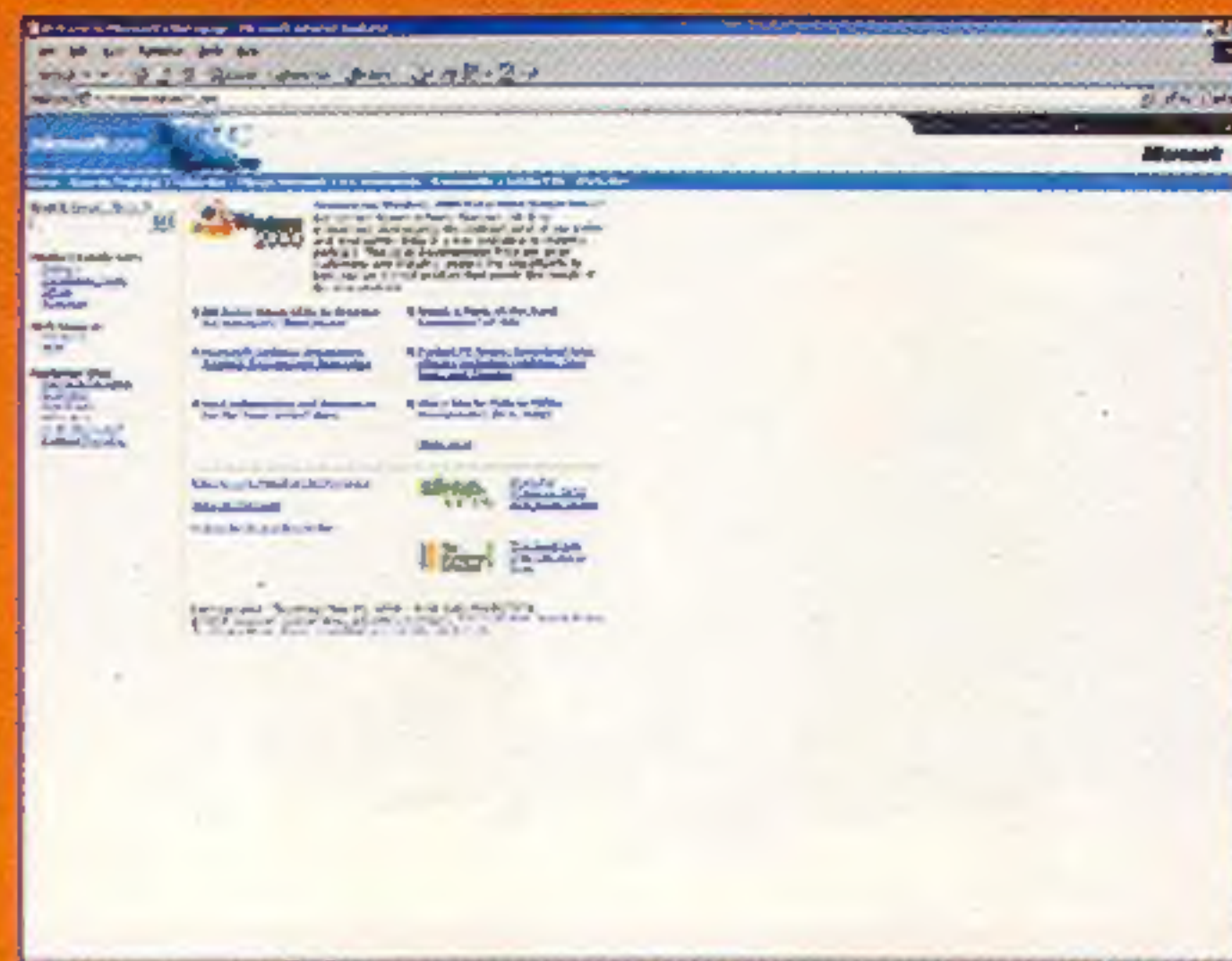


I-a rezolvat a fost să obțină interdicția folosirii de fotografii cu consolele Playstation în reclamele de la Bleem. De altfel se pare că Sony pierde pe toate planurile, deoarece procesul intentat companiei Conectix, care produce și ea un emulator de consolă, Virtual Game Station, nu s-a soldat nici el cu nici un rezultat favorabil pentru Sony.

Compania care produce Bleem a lansat recent o versiune care permite ca jocurile de Playstation să fie jucate și pe platforma Sega Dreamcast. Bleem este ca o pionieră în talpa pentru gigantul multimedia Sony, deoarece a deschis posibilitatea ca utilizatorii de PC-uri să se delecteze cu jocurile de pe Playstation, un lucru de care aceștia sunt foarte fericiți, dar cu care Sony nu este mai deloc de acord, motiv pentru care a și dat compania producătoare în judecată. Până acum singurul lucru pe care

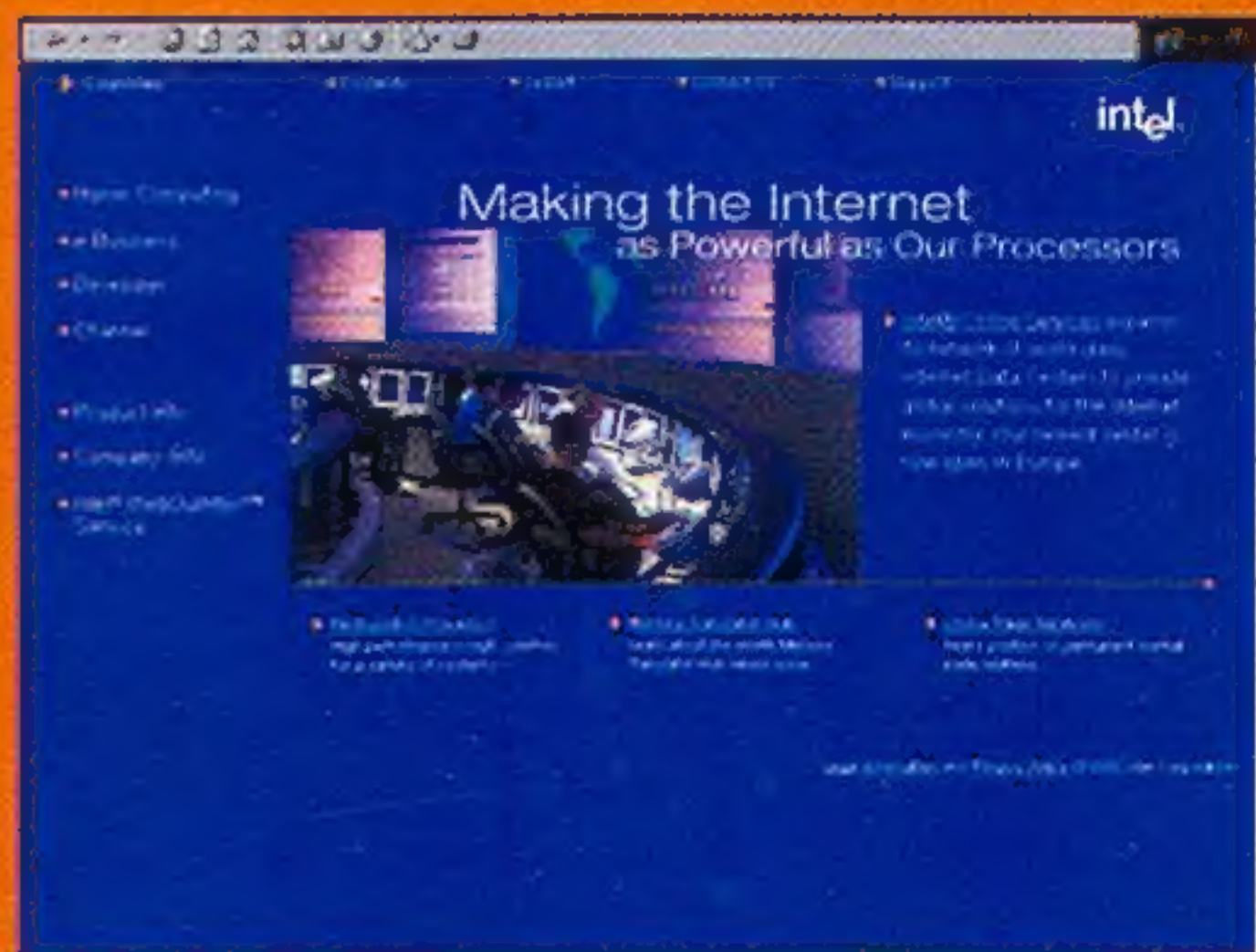
### Microsoft va fi spart în două

Tribunalul care judecă cazul Microsoft a refuzat cererea companiei de a se renunța la decizia guvernamentală de despărțire a Microsoft în mai



multe părți și a decis să treacă la analiza modalităților de acțiune antitrust. Decizia tribunalului a însemnat încă o bătălie câștigată de guvernul Statelor Unite împotriva Microsoft, bătălie din războiul antitrust început acum un an. Propunerea lui Bill Gates de a se recurge la un compromis prin "conduct restrictions", ceea ce înseamnă că statul putea monitoriza și băga bete în roate Microsoft, a fost refuzată.

### Grup de hackeri cu legături la Intel și Microsoft



Un tribunal din Chicago a început luna trecută judecarea unui grup de 17 persoane care au fost acuzate că fac parte dintr-un ring de piraterie software. S-a dovedit că 12 dintre aceștia fac parte dintr-un grup de hackeri destul de cunoscut, denumit PWA - Pirates With Attitude. Ei au fost acuzați de încălcarea copyright-ului a peste 5000 de programe software. Site-ul lor de web, "Sentinel WareZ" a fost localizat pe un server de la Universitatea Sherbrooke, din Quebec, Canada, și închis definitiv. Pe parcursul procesului s-a descoperit că grupul avea legături cu un angajat al Microsoft, care le furniza programe ale acestei companii și cu patru angajați ai Intel care le-au pus la dispoziție diverse produse hardware în schimbul accesului la software piratat. Deh, tentația...



### Poze cu gagici sau cum să faci un joc penibil

Simon&Schuster Interactive, o divizie a unei companii serioase care se ocupă cu editarea și comercializarea de cărți, pe hârtie sau în format electronic, a decis că piața duce lipsa



de un joc cu adevărat penibil și, considerând că ei sunt singurii care pot duce această sarcină la bun sfârșit în mod excelent, s-au pus pe treabă. Rezultatul: Panty Raider- From Here to Immaturity, un joc în care un cetățean onest, pe nume Nelson este singurul care



poate salva planeta, fotografiind niste modele aproape nude de pe insula Model Island, la cererea unor extraterestri adolescenți. Panty Raiders încearcă să reediteze "succesul" jocului Lula, dar ideea și fotografiile nu pot decât să te facă să bufnești în râs. Probabil că persoanele sub 16 ani nu vor avea voie să îl joace, iar cei de peste 7 ani probabil că nici nu vor fi interesați mai mult de 5 minute de el.



### Infogrames vrea să-ți zgâlțâie mouse-ul

Infogrames și compania Immersion Technologies au anunțat astăzi lansarea a numeroase site-uri Infogrames care vor avea încorporată tehnologia Immersion TouchSense, care adaugă un soi de extensie tactilă pentru paginile de web animate. Astfel, vizitând diversele pagini Infogrames, utilizatorii vor putea să simtă în mouse mișcarea unui avion care decolează sau zguduirile produse de explozia unei rachete. Din păcate, doar posesorii de hardware care suportă tehnologia TouchSense, cum ar fi mouse-ul Logitech WingMan se pot bucura de aceste efecte speciale care adaugă un nou sens expresiei "navigare pe web".

### Bug în plăcile Intel 820

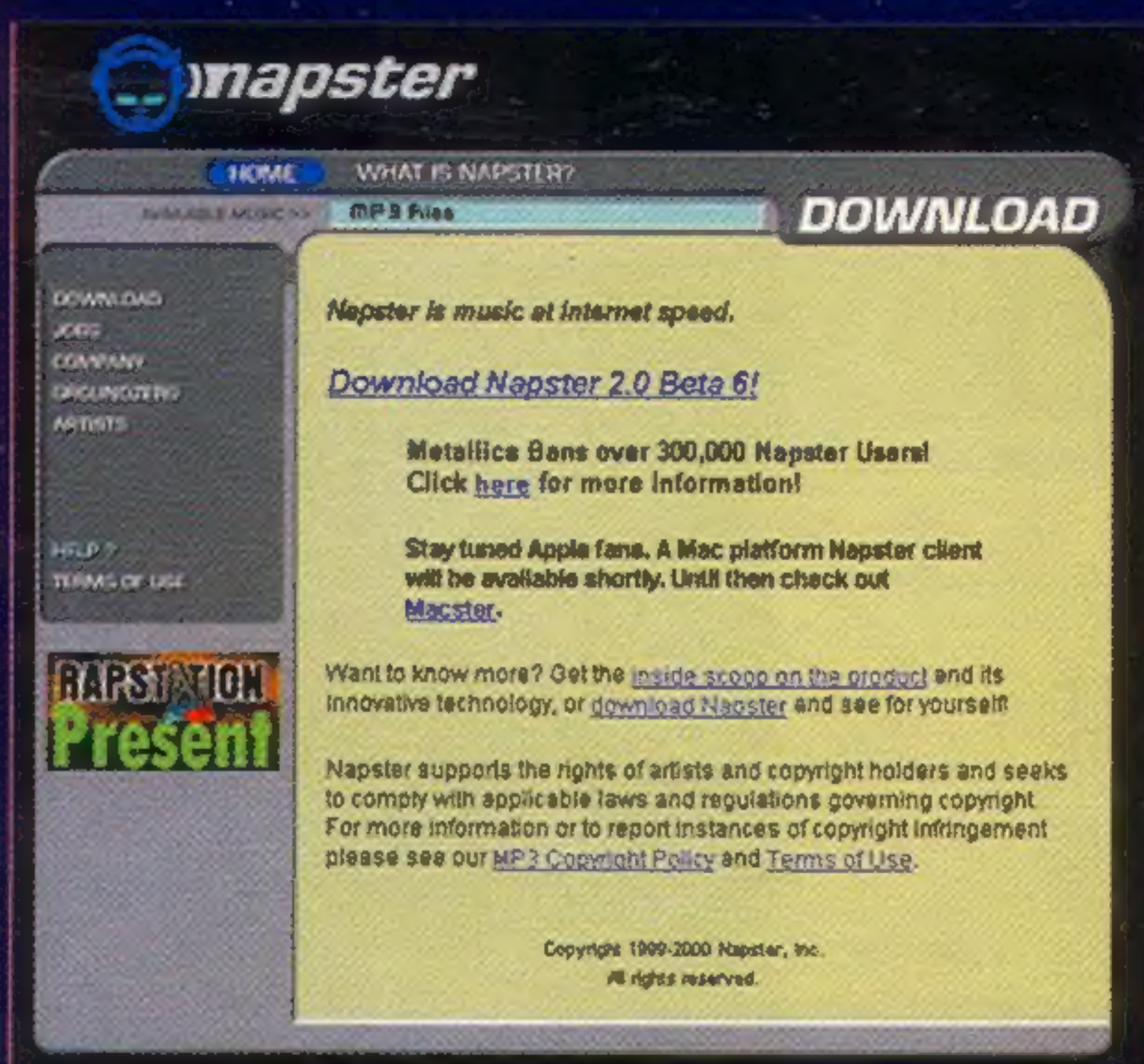
Compania Intel a declarat că a descoperit un bug al plăcilor de bază i820, legat de chip-ul 8280 - "memory translator hub"(MTH), care din cauza zgomotului de sistem (semnalele interne parazitare), poate face calculatorul să "înghețe" sau să restarteze aparent fără motiv. Pentru a evita un conflict juridic, Intel a promis că va înlocui toate plăcile de bază defectuoase și că le va instala clienților pagubiti chipuri de memorie Rambus în locul celor existente. Cu toate acestea, la scurt timp după anunț, cotele acțiunilor Intel au scăzut cu noua procente. În plus, operațiunea de schimbare a plăcilor va costa compania peste 100 de milioane de dolari, ca să nu mai vorbim de upgrade-ul la Rambus, care este un tip de memorie foarte scump. Clienții pot downloada un utilitar de pe site-ul Intel pentru a afla dacă placa lor conține sau nu chipul MTH cu probleme.

### Iomega anunță un nou ZIP Drive

Firma Iomega a anunțat că deja are disponibile drive-uri ZIP pentru portul USB. Iomega Zip 100Mb USB Drive Starter Kit este denumirea completă a trusei de back-up, care va costa aproximativ 150\$ și va conține drive-ul extern ZIP, un cablu USB, o sursă de curent și 6 dischete de 100Mb. Conexiunea USB oferă o instalare simplă și viteza mare de transfer. O veste bună pentru cei care au nevoie să facă back-up sau să transfere fișiere sigur și eficient.



### Napster-ul năpăstuit de Metallica și Dr. Dre



Micul program Napster a dat peste cap industria de înregistrări audio din Statele Unite și nu numai, permitând utilizatorilor să facă schimb de melodii în format mp3 cu cântăreții lor favoriți. Napster a fost dat în judecată de Recording Industry Association din America, apoi de grupul rock Metallica și cel mai recent de rapper-ul Doctor Dre. Membrii grupului Metallica au adus la sediul Napster 13 cutii cu documente care identificau peste 300.000 de persoane care au folosit programul pentru a schimba melodiile formației, cerând ca acestora să le fie interzis accesul la serviciul

de mp3-swapping. Programatorii Napster s-au conformat, nedorind să își agraveze situația. Cu toate acestea, Lawrence Pulgram, avocatul care îi reprezintă, a declarat că este posibil ca unii dintre aceștia să fi fost implicați în necunoștința de cauză.



### Microsoft se plânge de pirateria din Mexic

Felipe Sanchez Romero, directorul executiv al Microsoft Mexic, a afirmat într-o conferință de presă că firma pierde peste 300 milioane de dolari anual din cauza pirateriei din această țară. El a afirmat că acest lucru înseamnă că și statul mexican pierde aproximativ 200 milioane de dolari din aceleași motive. Conform statisticilor Microsoft, șase din zece programe vândute în Mexic sunt copii pirat, ceea ce este echivalent cu mai mult decât dublul cifrelor din "țările dezvoltate", ca Statele Unite. Reprezentantul Microsoft a recunoscut că este foarte greu să lupti împotriva pirateriei atunci când prețul produsului original este de zece ori mai mare decât prețul copiilor ilegale. Situația seamănă destul de mult cu cea din România. Șirul asemănarilor nu se oprește aici: în ambele țări telenovelele sunt în topul audienței și în amândouă lipsa de bani este la fel de cruntă.



### Vicepreședintele Microsoft pleacă în vacanță. Deocamdată.

Jim Allchin, vicepreședintele Microsoft, și-a luat pe neașteptate o vacanță de două luni. Acestea sunt datele oficiale. Zvonurile spun însă că s-ar putea să nu se mai întoarcă. Aceste supoziții sunt sprijinite și de numeroasele cazuri din trecutul firmei, în care oficiali Microsoft au plecat în concediu și au decis să nu se mai întoarcă în cadrul companiei, anunțându-și telefonic, în scris sau prin e-mail demisia. Este vorba de directorul de tehnologii Nathan Myrthold, directorul Interactive Media Group Pete Higgins și strategul Windows și Internet Explorer Brad Silverberg. Unele voci rautacioase ar putea compara acest exod cu fuga rozatoarelor de pe o corabie gata să se scufunde. Cine știe...

### Windows se va încărca mai repede

Microsoft a anunțat că va oferi suport tehnic pentru "Fast Boot" sub Windows Millennium. Conform declarațiilor purtătorului de cuvânt, PC-urile ce conțin hardware ce poate fi optimizat pentru "Fast Boot" vor porni în 30 de secunde sau chiar mai rapid. La această viteză de bootare se ajunge pe 3 cai: împartirea registrilor în trei părți, ierarhizate în funcție de importanță, care se încarcă separat, eliminarea suportului pentru drivere în DOS, prin renunțarea la fișierele autoexec.bat și config.sys și prin comprimarea unora dintre fișierele de sistem esențiale.

Cei care vor să încerce să emuleze efectul "Fast Boot" sub platforme mai vechi ca Win98 sau



Win2k, pot urma liniile directoare de la adresa <http://www.microsoft.com/hwdev/newpc/fast-boot.htm>.

Acces securizat  
la servicii internet

10\$

cod acces

**Kard**  
zece Kdolari

<http://kard.av.s.ro>

In mileniul Internet-ului  
și lumii virtuale n-ai folosit  
încă **Kappa Kard-ul** ?

Nu te-ai saturat de formalități,  
asteptare, stres?

Vrei acces Internet rapid, fără  
contract și alte taxe, direct la  
ISP-ul local?

Vrei să poți face cumpărături din  
complexul de magazine MagNet?

Vrei să beneficiezi de consulting  
online, în multe domenii, eficient și ieftin ?

Toate acestea ti le ofera  
**Kappa Kard-ul** !

**In curand se va distribui cu CD-ROM de configurare!**

Poti sa-l cumperi cu doar 10\$ din urmatoarele centre:

- Shell Station - Libraria Eminescu - Centrele Kappa

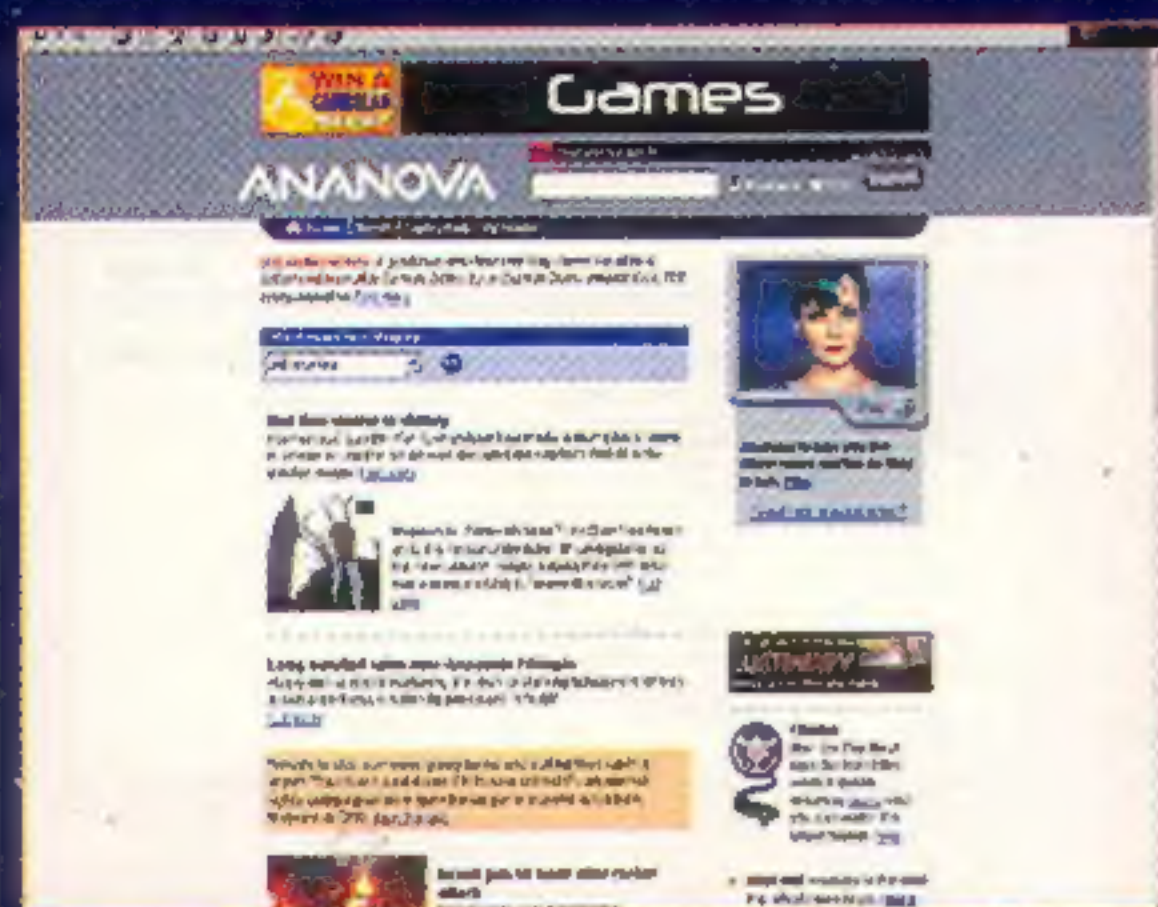


# WWW ce mai e interesant pe Internet .COM

4 noi site-uri avem pentru voi în această lună. Dacă aveți acces Internet nu uitați să le vizitați pentru că merită cu adevărat.

## Informații

Redactor: Adrian Dorobăț Tip articol: Site-uri web



## <http://www.ananova.com>

Vorbeam într-unul din numerele trecute de iminenta apariție a acestui site de știri care are drept principal punct de atracție prezenta unei prezentatoare virtuale, pe numele ei Ananova. Trei sisteme multimedia conlucrează la bunul mers al site-ului, toate în timp real. Este vorba

în primul rând de animație 3D, Ananova fiind un model tridimensional, o faptura destul de atractivă de altfel, deși este vizibilă doar ca bust. În al doilea rând este vorba de un modul de transformare text-to-speech care trebuie să "citească" știrile ce vin sub formă de text de

la cel de-al treilea sistem, centrul de monitorizare mass-media. Dictia Ananovei este surprinzător de clără iar vocea ei este destul de asemănătoare cu vocea computerului ce dirija nava Enterprise din serialul Star Trek. Merita vizitat dacă aveți o conexiune foarte bună.



## <http://www.illusionworks.com>

Acest site este dedicat iluziilor, vizuale și (mai puțin) auditive. Realizatorii au încercat să explice pe scurt modul în care funcționează mintea umană, precum și de ce și în ce condiții poate fi ea pălăită să perceapă o realitate falsă drept corectă. Site-ul conține mai multe secțiuni printre

care se numără și o istorie a iluziilor, cu imagini realizate de maestri ai înșelăciunii vizuale ca M.C Escher, Robert Penrose, Oscar Reutersvard și Scott Kim. Pot fi accesate explicații științifice referitoare la producerea iluziilor și pot fi încercate în mod interactiv multe dintre acestea: ste-

reograme, tesseracte, anaglife 3D și diverse trucuri auditive. Pentru cei cu cărți de credit valide există posibilitatea de a achiziționa diverse jocuri, postere cu stereograme și iluzii, cărți de specialitate. Una dintre cele mai complete resurse online pe această temă.



## <http://www.britannica.com>

Când este vorba de dicționare și enciclopedii, Enciclopedia Britannica este recunoscută ca fiind cea mai cunoscută și respectabilă sursă de informații. Varianta sa online nu este cu nimic mai prejos, punându-va la dispoziție toate resursele conținute în zecile sale de volume tipărite, pre-

cum și numeroase articole din diverse publicații și link-uri către site-uri tematice. În momentul în care căutați un anumit termen sau o anumită sintagmă va sunt oferite, ordonate în funcție de relevanță, explicațiile de dicționar, textele din enciclopedie, cele mai bune site-uri care au

legătura cu acel subiect și link-uri către cărți tipărite sau on-line, tot cu aceeași tematică. Britannica.com este organizat pe structură de portal și, ca multe dintre acestea, este totodată și site de știri. Inestimabil pentru cei care au referat de făcut și nu vor să stea în bibliotecă.



## <http://www.cognitoys.com/minimindrover/>

Firma Cognitoys, producătoarea jocului MindRover, a decis ca cea mai bună reclamă pentru produsul său ar fi realizarea unei variante lite care să poată fi accesată în mod gratuit prin intermediul Internetului. În principal, MindRover este un joc 3D care îmbină inteligența artificială cu

jocurile de curse. Dacă va întrebați cum poate fi abordată o cursă de mașini din perspectiva strategică, nu trebuie decât să vizitați această pagină unde găsiți varianta Mini-Mindrover, o aplicație Java care este o versiune 2D simplificată a produsului comercial. Trebuie să faceți

conexiuni între cele două radare care sesizează dacă mașina se află sau nu pe pista, volan și schimbătorul de viteze, adăugând după caz operatori logici de tip and, or sau xor pentru a permite mașinii să se conducă singură adaptându-se la traseu. Interesant.



# Plan Update

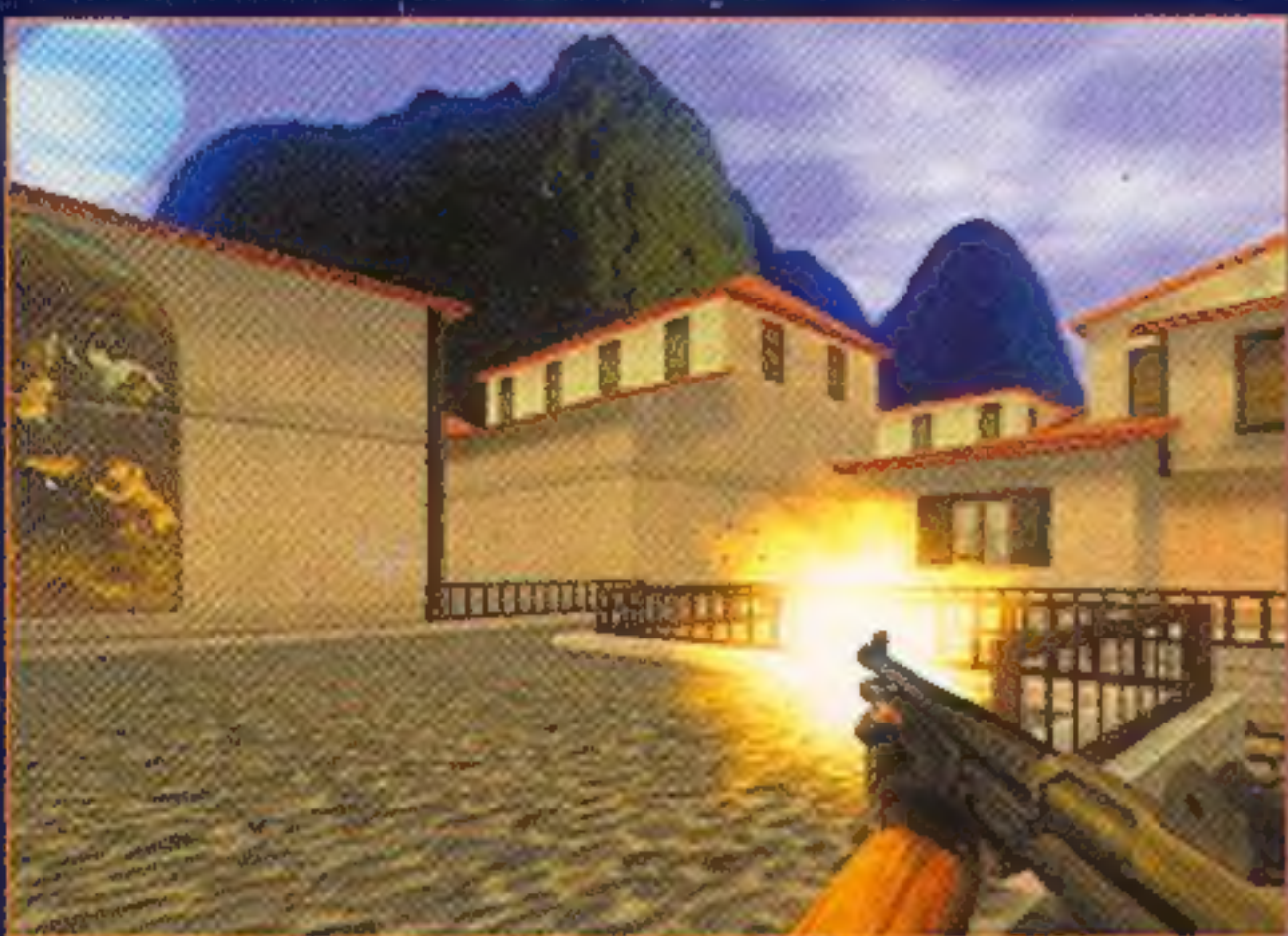
Counter Strike este modul cel mai jucat la ora actuală, evident dintre modurile pentru Half Life. Versiunea 6.5 va aduce o serie de îmbunătățiri despre care puteți citi mai jos.

## Informații

Redactor: Cristi Radu Tip articol: Plan Update Firmo: Valve, Origin, Presto, Volition

### .PLAN Update

**Nume:** Minh "Gooseman" LE  
**Firma:** CounterStrike Team  
**Poziție:** Conducător de proiect  
**Proiect:** CounterStrike 6.5



### .PLAN UPDATE

**Nume:** N/A  
**Firma:** Presto Studios  
**Poziție:** N/A  
**Proiect:** Myst 3 și Myst Dimensions

Myst a fost întotdeauna un joc de aventură interesant datorită graficii superbe și a atmosferei încărcate, misterioase. Myst 3 nu va dezamăgi nici de această dată beneficiind în continuare de acea grafica superbă, adusă la zi, și de acea atmosfera misterioasă. Partea proastă la Myst era imposibilitatea explorării în adâncime a lumii în care se desfășoară acțiunea deoarece imaginile sunt prerenderuite nefolosind capacitățile 3D ale plăcii video. Myst încearcă să elimine din aceste dezavantaje introducând un sistem de explorare care permite o panoramare de 360 de grade păstrând în același timp calitatea imaginii.

CounterStrike nu mai necesită nici o prezentare. Este probabil cel mai jucat mod (modificare) de Half-Life și recent s-a anunțat oficial că Valve îl va sprijini oficial. Viitorul CS va fi, se pare, strâns legat de Team Fortress 2. Până atunci însă, probabil în perioada în care citiți aceste rânduri va apărea ultima versiune, beta 6.5, care aduce modificări importante jocului. Sunt adăugate hărți noi (dintre care cs\_italy este printre cele mai reușite), s-au modificat modelele la mai multe arme astfel încât sunt necesare tactici noi de abordare. Unele hărți mai vechi (de\_dust) au fost modificate subtil pentru a aduce echilibru în joc, iar introducerea grenadelor fumigene face practic posibilă modificarea hărții în mod dinamic. Counter Strike 6.5 va necesita patch-ul 1.1 pentru Half-Life care va apărea în aceeași perioadă.

Iar dacă nu mai puteți aștepta până la începutul lui 2001, aflați că mai există un joc Myst, cu totul deosebit de Myst 3 care dispune de un engine 3D în cel mai adevărat sens al cuvântului. Myst Dimensions (un nume care spune tot despre evoluția jocului) trebuie să apară în acest an.



### .PLAN UPDATE

**Nume:** Damion "Ubiq" Schubert  
**Firma:** Origin  
**Poziție:** Designer principal  
**Proiect:** Ultima Online Worlds

Ultima Online 2 se va numi de acum înainte Ultima Online Worlds. "Gradul de complexitate al jocului începe să depășească orice limită pe care ne-am fi putut-o imagina", sunt de părere cei care au avut fericirea să zărească jocul mergând. Practic se poate crea jucătorul și la propriu și la figurat, până în cele mai mici detalii, pentru că apoi să se intre într-o lume în care fiecare lucru are un loc bine stabilit. Mai mult decât atât, programatorii au făcut o treabă excelentă în a asigura stabilitatea și extensibilitatea jocului, deci valoarea sa va crește inclusiv după cumpărare prin adăugarea de noi facilități. Sistemul de skill-uri (specializări personale) este comparat cu cel din Civilization ca diversitate, structura și adâncime la care se ajunge. Skill-urile sunt cumpărate în cursul jocului de la maestri în funcție de punctele de experiență pe care le ai. Chiar și meseriile au specializări care pot fi aprofundate separat sau nu (de exemplu fierar pe un anumit metal) ceea ce va duce la o economie foarte dezvoltată și diversă.



### .PLAN UPDATE

**Nume:** Anoop Shekar  
**Firma:** Volition  
**Poziție:** Manager de proiect  
**Proiect:** Summoner

Summoner face parte din categoria jocurilor pe care abia aștepti să le joci, chiar dacă nu ai prea mari speranțe că te va ține calculatorul. Este vorba de

un RPG clasic folosind grafica 3D la maximum, aducând însă și idei noi care îl fac deosebit. Acțiunea se desfășoară într-o lume fantastică, vastă ca întindere, fiind împartită în două continente: Orenia și Medeva. Fiecare continent are creaturile sale, orasele sale și propria istorie și dezvoltare economică. Practic fiecare lucru are locul sau în joc, fiecare lucru are o

rațiune a existenței sale. Și nu numai acest lucru face lumea din Summoner mai credibilă, chiar dacă e o poveste, ci și arhitectura complicată pe care designerii au impus-o în tot jocul. Rolul personajului tau, Joseph, este de a scăpa această lume de influența malefică a unor forte necunoscute și misterioase prin intermediul puterilor de reînviere a diverselor creaturi din joc.





# FORUM XTREM

**Băi aceștia, mi s-a făcut rău când am luat revista (și nu de la LSD-ul consumat anterior) ci din cauză că, uitându-mă prin revistă, după mari eforturi, am găsit rubrica de jocuri.**

## Robert, Tg-Neamț, e-mail

"1. Care-i jocul anului 1999? Am citit și văzut în diferite reviste și emisiuni unele titluri și sunt sigur că și voi ați elaborat un TOP al celor mai bune jocuri, parerea XTREMPC fiind cea plauzibilă.

2. Sistemul meu este: Pentium II 266 Mhz, 32 MBRam, 3.2 HDD, Voodoo 3, iar placa de bază este LX 440. Ce procesor mai puternic suportă?

3. Mi-am cumpărat de curând un Voodoo 3 3000. Vreau să știu care este diferența dintre placa mea și TNT 2 ULTRA.

4. Nu va faceți și voi un server pe care să poată juca tot românul STARCRAFT, QUAKE, HALF-LIFE, UNREAL TOURNAMENT, SOF (mai nou) fără a avea parte de acele faimoase reluări și latente?

5. Mi-am făcut luna aceasta un abonament pe 6 luni la revista dumneavoastră. Întimplator, am văzut concursul care are premiu un Athlon 800 cu 128 MB Ram, GEFORCE. Am dreptul să particip la concurs, chiar dacă abonamentul este doar pe 6 luni? Iar când va avea loc extragerea pentru GeForce din chestionar?

6. Încercați să trimiteți la timp revistele abonaților, nu după zile, chiar săptămâni după apariția lor pe piață.

7. Știți alte programe de chat pentru internet cu excepția Mirc și ICQ?"

1. Nu știu dacă suntem cei mai plauzibili când vine vorba de făcut topuri, însă hai să încercăm. Topul celor mai jucate și jucabile jocuri din anul 1999:

1. Quake3
2. Starcraft: Brood War
3. Unreal Tournament
4. Fifa 99
5. High Stakes
6. Half Life
7. Commandos: Behind Enemy Lines
8. Commander & Conquer Tiberian Sun
9. Fallout 2

## 10. Snake (versiunea Nokia)

Jocuri la care nu ne-am jucat prea mult și nici nu o să ne mai jucăm:

1. Deer Hunter 1,2,3 (nu contează)
2. Creatures 1,2,3 (nu contează, din nou)
3. Warcraft 2 BattleNet Edition (de ce? de ce?)
4. Frogger
5. Pizza Tycoon
6. Tonic Trouble
7. Interstate '76
8. BattleZone 2
9. Snake în rețea (2X6110)
10. Snake

Coechipieri buni pentru jocuri de camera:

1. Laetitia Casta



2. Pamela Anderson



## Vlad Aid, e-mail

"Bună! Fiți cât mai extremi ca și până acum. Trec la probleme:

1. E S3 Virge accelerator? Ca prietenului meu îi merge Fif99 și mie mi se blochează ceva de genul: Cannot load innit graphics. Eu am un Trident ca și placa grafică și din păcate îmi merge numai până în 640X480 rezoluție la 256 de culori.

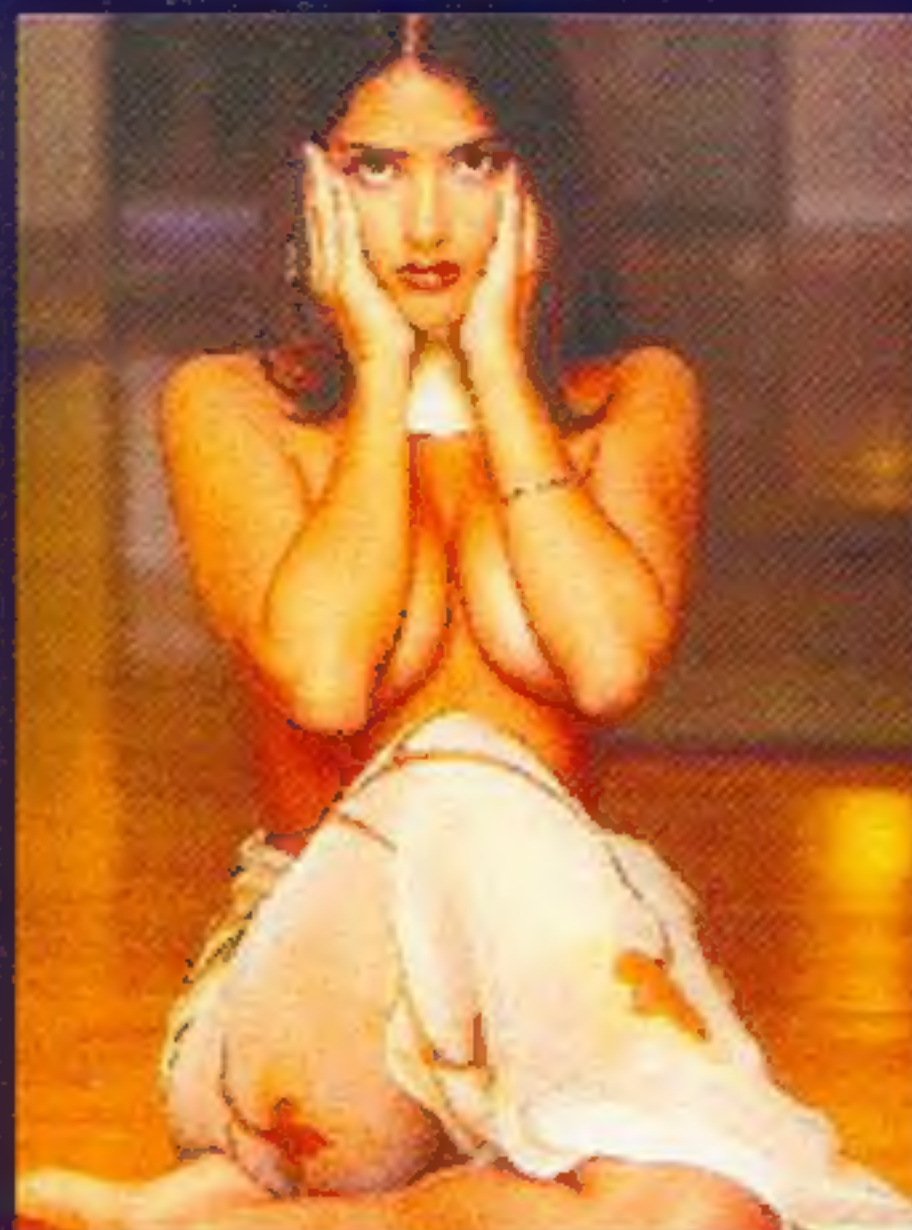
2. Eu aș vrea să-mi iau S3 Trio, ce ziceți așa merge Fifa99, NFS sau alte jocuri în acest gen?

3. Dacă nu e, ce accelerator foarte ieftin aș putea să-mi iau? Apropos, placa mea are

540KB."

Poți să-i spui prietenului tău că Virge NU este accelerator, deși S3 sub această denumire pompoasă l-au comercializat. După ce râzând fericit îi dai această veste prietenului tău, ai la dispoziție 30 de secunde pentru a sta în această stare de euforie superioară. Gata? Acum vestea proastă: la-ți U.r.g.e.n.t. un accelerator 3D, adică ceva din categoria: Voodoo 1,2,3; TNT 1,2. Dacă nu se poate, măcar un i740 până mai strângi ceva la cio-  
rap.

## 3. Salma Hayek



4. Jenny McCarthy



## 5. Louise Nurden



2. LX-ul suportă procesoare mai puternice decât 266 MHz. Așa este scris. În cartea plăcii de bază.

3. Diferențe: Voodoo 3 65535 de culori, TNT2U 16 milioane și ceva, Voodoo3 drivere instabile dar are Glide, TNT2U drivere stabile dar n-are Glide (orice o fi însemnând asta acum). Viteza e cam aceeași dacă asta e ceea ce voiai să ști...

4. Server de UT avem deja



(194.102.160.1) deși nu prea e secure în Linux, iar celelalte servere necesită ca cei care intră să aibă CD Key-uri pentru jocuri. Și, în mod surprinzător pentru România, nu sunt mulți cei care au.

5. M-am interesat, uite răspunsul: Da, poți câștiga la tombola. Insa trebuie sa mai lei un abonament pe 6 luni, astfel încât sa ai un abonament pe 6+6=12 luni. Deci, în concluzie, nu, în momentul acesta nu prea ai șanse de câștig, dar există potențial, există viitor.

6. Noi încercăm și de cele mai multe ori chiar reușim, însă în momentul în care revista ajunge în dubele distribuitorului, lucrurile scapă de sub control. Al nostru adică. Se pare ca există o rețea de contrabandă București-Constanța-Marea Neagră-Grecia pe care revista noastră ajunge pe plaje obscure în țara de băștină a lui Bachus. O să investigăm la vară, lucrurile nu mai pot continua așa!

7. Mai e unul irc, dar merge sub Linux. Asta e.

**Alexandru Marian, e-mail**

"Urmatoarele se adreseaza in special celui care a raspuns la mailul celor doi NEBUNI care au dat aproape dublu pe jocuri. Eu personal mananc placa G400 care ar reusi sa bata un V3 in Q3! In schimb in 2D Matrox-ul da "maku" (?!) nu numai la 3dfx ci si chiar la GeForce2! Un V3 3000 merge la rezolutii mari cam la fel ca TNT Ultra. Am scos 2620 in 3DMark2000 cu un PIII500 plus la 575 si 64Mb Ram(2-2-2) placa video pusa de la 166 la 189. Cat despre V3 Q3 si 32biti placa nu se supara daca o pui la 32 si merge la fel. In loc sa faceti misto de ala puteati sa verificati ce a zis si sa spuneti ca desi jocul permite setarea placa tot pe 16 merge.

Te așteptam oricând pe la noi la redacție, cu masa

intinsa. G400 MAX-ul nostru troneaza pe o farfurie intinsa, alba, in mijlocul unei mese. Asta cand nu are ce face si da "muku" la Voodoo3 3000. Spre exemplificare, deși nu cred ca are relevanta, in Q3, 1024X768x32, pe un k7 550, avem 48fps-uri. Viteza pe care V3 nu o va atinge prea usor in formatul actual. Desigur aceasta nu exclude toate situatiile posibile, probabil ca in 640X480X16 (eventual software mode) V3 bate G400 MAX. Iar la partea de 2D... G400 MAX are RAMDAC la 360MHz, V3 3000 la 350MHz, nu ca asta ar insemna ceva... Cat despre cei 32 de biti de culoare... desigur ca nu se supara, n-are de ce, numarul 32 fiindu-i indiferent total. E ca si cum am fi spus: "la jeans-i astia, sunt de fapt pantaloni scurți, știu ca tu vrei jeans-i dar și cu astia poti umbla. Iar daca te intreaba cineva de ce umblai in pantaloni scurți, tu sa spui ca sunt lungi fiindca asa scrie pe bon". Realitatea e ca V3 nu merge pe 32 de biti, desi unii nu vor sa accepte asta.

**Ashu, e-mail**

"Salut! Am achizitionat de curand jocul Nox (in original) si vreau sa spun ca am o problema (cred). Jocul merge de-a dreptul infect la partea de animatii (personaje, vraji&stuff). Nu exista nici o scadere in redarea sunetelor timp de incarcare sunt mici, deci nu știu ce se întâmplă. Am un PIII 300, 64Mb Ram, Banshee. Cum se pot (sau mai bine zis cu ce se pot) consuma atatea resurse? E chiar ofticant sa știu ca ai dat atatia bani pe un joc care nu ruleaza conform asteptarilor. PS: observati ca deși este prima mea "scrisoare" (daca poate fi numita astfel) către redacție, nu v-am laudat."

Ok, sperând ca placa audio face parte din clasa Vortex 1,2 sau Live! iată ce ne-a

**Gro.F.A.Z., prin poștă**

"Bai acestia, mi s-a facut rau cind am luat revista (si nu de la LSD-ul consumat anterior) ci din cauza ca, uitandu-ma prin revista, dupa mari eforturi, am gasit rubrica de jocuri. Ma asteptam sa aiba mai multe pagini, sa porneasca macar de la pagina 30 si nu de la pagina 54... Incep sa regret banii dati pe abonament. Btw, Porsche-ul (ala real, in piese si ulei) avea parbrizul crapat in stanga jos (privit din interior). Initiativa buna, dar esuata penibil... Ba, da aveti niste fete...de spate. A, poate nu erati voi aia care se bagau singuri in seama si va scuipati plamanii in megafon. (penibil)... Bagati mai multe jocuri, dati-le n calup mea de "multimedia&hardware". Poporul vrea "games" (literar), "gamez" (pe romanește) sau "gaymes" (pentru cei gay). Așa încât aratați ca mai sunteți încă niște gameri înrați, care vor sa împartaseasca experienta lor si altora mai saraci, care n-au bani sa infiinteze o revista..."

**Bai Grofac, poate esti tu vre-un Hide mio ca in Sven Hassel, dar la capaci**

tatea de a discerne realitatea de imaginatie nu stai prea bine. Poate e vina LSD-ului, poate e vina Marioarei (cunoscatorii știu de ce) insa deo

camdata suntem o revista "multimedia&hardware" dupa cum vrea boborul, conform ultimului sondaj.. In ceea ce priveste Porsche-ul, cand o sa avem vreo data initiativa de a aduce masinile la Cernomavea enia sa fie ale noastre, ca sunt curate si doartumate (deh, masini care au vazut multe la viata lor). In rest poate ar fi bine sa faci distinctia dintre doua standuri diferite, altfel risi sa fi penibil in cel mai realist sens al cuvantului.

Nu, nu eram noi aia care "se bagau singuri in seama si ne scuipam plamanii in megafon". Noi suntem baietii de care ti-a spus mama sa te feresti. M-am stateam la calculatoare si ne jucam in ciuda gamerilor adevarati pe pe margine care uriau la noi prin megafon sa ne scuipam si sa-i mai lasam si pe ei. Iar cand ne plictisiam organizam cate un concurs la care lucrau doar 3133-ta, iameri stand pe margine si spunand "penibil". Acum banuiesc ca nu o sa-ti mai faci abonament la revista, nu? Eu m-as razbuna intr-un fel, nu? Asa!

Bai acestia,

mi s-a facut rau cand am luat revista (si nu de la LSD-ul consumat anterior) ci din cauza ca, uitandu-ma prin revista, dupa mari eforturi am gasit rubrica de jocuri. Ma asteptam sa aiba mai multe pagini, sa porneasca macar de la pagina 30 si nu de la pagina 54. Incep sa regret banii dati pe abonament.

Btw, Porsche-ul (ala real, in piese si ulei) avea parbrizul crapat in stanga-jos (privit din interior). Initiativa buna, dar esuata penibil. Se putea sa fie mai lustruit, curatat si cu parbrizul intreg.

Ba, da aveti niste fete (nu fetitze, fetze <ca n-am fonturile romanesti instalate>) de spate. A, poate nu erati voi aia care se tot bagau singuri in seama si va scuipati plamanii in megafon. (penibil)

Acum, sa credeti ca sunt unul ce nu a castigat unul din concursuri deoarece eu n-am participat (simplu, nu? <ba, da bune mai erau alea de la Dialog>).

Sculati, frati romani! Se merge revista! Cand ii facem parastasul !?

(Aspra scrisoare, nu ? <sa va usture cand o sa va stergeti>)

Bagati mai multe jocuri, dati-le n calup mea de "multimedia&hardware". Poporul vrea "games" (literar), "gamez" (pe romanește) sau "gaymes" (pentru cei gay). Așa încât aratați ca mai sunteți încă niște gameri înrați, care vor sa împartaseasca experienta lor si altora mai saraci, care n-au bani sa infiinteze o revista, si nu va comportati ca niste gameri !!!

Cu durere in suflet pentru PC-ming Gro.F.A.Z.



trecut prin cap sa faci:  
 Etapa I: Muzica: clasica gen Vivaldi. Bautura: Cola Light. 2XCtrl-Alt-Del (de doua ori). Ai intrat in Windows da? Ctrl-Alt-Del din nou. Opresti toate task-urile inutile (inclusiv imprimanta aia, ar trebui sa ramana numai Explorer). Lansezi jocul. Merge mai bine? Nu merge? Citeste mai departe.  
 Etapa II: Muzica: Britney Spears, Backstreet Boys. Bautura: lapte batut, ceai (nu amandoua odata!). Reinstalezi ultimele drivere pentru: placa video, placa audio (vezi pe cd-urile de la revista aceea, cum ii spune Camile? XPC, asa.). Dupa reset-urile de rigoare, tot nu merge bine Nox-ul? Nu merge zici? Mai sa fie...  
 Etapa III: Muzica: Prodigy, Rage Against The Machine. Bautura: bere, blonda, bruna, de toate culorile si roz daca ai. Sa fie multa ca ai de reinstalat Windows-ul, nu de alta. Reinstalezi Windows-ul (o singura data, dar in alt director). Reinstalezi driverii, reinstalezi Nox-ul. Nu merge bine?!! Ok, fi atent acilea.  
 Etapa IV: Muzica: Metallica, Slayer. Bautura: Vodka, "2 prune", palinca-ntr-un cuvânt. LOW LEVEL Format la HDD (din BIOS, salveaza-ti datele abso-

lut necesare, asa, ca fapt divers). Reinstaleaza Windows (sau altceva mai bun). Repeta Pasul III. Tot nu merge? La noi a mers. Parerea mea.

"Nu am nimic cu UT (Fam jucat mult inaintea aparitiei Quake III-ului si putin dupa), acum joc doar Quake 3. Un adevarat incontestabil. Adevaratii gameri joaca Q3! Si cand spun asta stiu ca sunt in asentimentul multora si ca cum s-ar zice, baietii cu multe BFG-uri sunt cu mine. Fratii din KoF sunt cu mine. E vorba de feeling mai baietii de acel rush care te cuprinde. E vorba de a fi invingator sau invins, e vorba de a stapani si controla viteza impusa de Q3, de a intui miscarile adversarului, de a fi rasplatit cu accuracy, de a fi un adevarat warrior si de multe alte lucruri pe care nu le ai in UT si pe care multi in micimea vanitatii lor nu le pot cunoaste. UT e un joc bun dar fata de Q3...e ca si cum ai concura in formula 3000 sau in Formula 1, e ca si cum ai fi leader intr-un azil de batrani sau un leader printre gladiatori in arenele romane."

Vulci, iti marturisim ca si pe noi ne apuca acelasi rush in multe ocazii. De obicei inlocuim particula Q3 cu "fata", si totul capata pentru noi o alta dimensiune, Z, adica adancimea. In ceea ce priveste UT-ul, in sfarsit, ma indoiesc sincer ca un "Quaker adevarat" poate sa ne faca fata in UT mai mult de 3 minute. E o alta tehnica de abordare, e altceva. Iti trebuie inteligenta, iti trebuie viteza in reactii si miscari de felina pentru a cuceri. Satisfactia insa, ah, satisfactia... e totala. Fiecare muschi, fiecare glanda isi aduce aportul in aceasta descarcare, aproape orgasmica, pe care ti-o ofera, da, UT-ul. Desigur, asa suntem noi, modesti. Cautam satisfactia totala in fiecare clipa, chiar daca uneori aceasta e sinonima cu un joc.

"Salut!  
 In primul rand congrats pt revista, e destul de buna. Cum e insa cu paginile alea in plus...? (mai tineti minte chestionarul cu 100 pagini 30.000 pe vremea aia?) Ar fi marfa daca ati face un top cu cele mai bune jocuri (din toate timpurile sau mai recente) sectionate pe genuri, cam cum e in PCZone (stiu ca e greu dar zic ca merita...) Acum vin la nedumerirea mea: care drivere sunt mai bune pt TNT-ul de la Creative, cele nVidia-Detonatorul sau alea de la Creative? si daca jocurile facurat la vreuna dintre ele. Ca incheiere textul cu care unii au reusit sa intre in Forumul vostru: "stiu ca nu o sa-mi publicati scrisoarea iar daca o faceti o sa va bateti joc de mine..." Cam asta a fost tot. Mersi anticipat si continuati-va treaba ca o faceti din ce in ce mai bine."

Ambele sugestii sunt bune si le avem in lucru. De fapt, chiar de la numarul acesta se vede o oarecare marire a numarului de pagini, iar aceasta tendinta de crestere aproape necontrolata va continua si in viitor. Problema e sa stim unde sa ne oprim, in asa fel incat sa nu trebuiasca ca cititorii nostri mai tineri sa spele parbrize prin

intersectii, desi am auzit ca se castiga onorabil la urma-urmei si ne-ar trebui tuturor masini mai curate, mai uscate. In ceea ce priveste top-urile, trebuie sa recunosc, nu le-am facut fiindca ar implica un proces de gandire, lucru care ne creaza un disconfort, desi nesemnificativ, totusi prezent in mod suparator. Insa daca tot marim numarul de pagini, trebuie sa le si umplem cumva, chiar daca ne-ar fi mai comod sa le dam albe.

Cat despre driverele pentru TNT-uri, cam toate sunt la fel (ma refer la aceiasi versiune). Vreau sa spun, toate placile arata la fel, au aceiasi configuratie, iar driverele de la Creative de exemplu au la baza Detonatoarele de la nVidia. Aşa ca sfatul meu e sa-ti pui ultima versiune, Detonator 5.22 la data la care scriu, o sa-ti mearga perfect.

Nu trebuie sa pui neaparat textul acela. Trebuie sa fi ori foarte pertinent in punerea problemei ori foarte impertinent. Ambele atitudini au aceleasi sanse.

"De ce nu ati spus nici un cuvintel despre MechWarrior 4, Starship Troopers, Red Alert II, Star Trek: Klingon Academy, Daikatana, Thief II: The Metal Age? De ce nu ati comentat nimic despre procesul intre Aureal si Creative Labs?"

Sunt multe despre care putem spune cate un cuvintel, si putine despre care putem spune mai multe. Intr-adevar, atunci cand avem mai multe de spus si merita intr-adevar, atunci spunem. Dovada ca in acest numar exista cateva cuvinte bune despre cateva din jocurile mentionate de tine. In ceea ce priveste procesele, anuntam pe aceasta cale ca exista un proces intre Aureal si Creative. Deasemenea mai anuntam ca exista procese intre 3dfx si nVidia, intre S3 si nVidia, intre Microsoft si Statul American, si altele. Se estimeaza ca in viitor va avea loc un proces de bun simt intre John Romero si publicul jucator care este parese cam nemulțumit de Daikatana.

#### Dan Șerbănescu, e-mail

- "Draga redacție Level: hai ca v-a întrecut extrem pc-ul.
2. De ce nu puneți si voi o rubrică multimedia-hardware?
3. Am auzit că a apărut Wodo Benshee, e bun?
4. Voi nu v-ați plictisit de Diabolo 2? eu l-am terminat.
5. Cum pot să aflu cîți mega-herzi are mouse-ul meu?
6. Voi vă jucați Unreal Arena 3?
7. Cum?

Va multumesc, PS. :  
 Multumesc."





De ce? De slab ce este. Și nu o zicem noi, o zice Internetul. Toate acestea sunt interesante ca fapt divers însă până la un verdict final, este greu de tras vreo concluzie despre ceea ce se întâmplă acolo în State. Iar ceea ce contează cel mai mult pentru utilizator este produsul finit și mai puțin bârfele din salile de tribunal. Înșă problema survine de fapt din alta zonă: oameni care au Internet și oameni care nu au. În România cei care nu au sunt majoritatea, iar pentru aceștia știrile care celorlalti li se par vechi pentru că le vad tot timpul pe Internet, sunt foarte așteptate. Ar fi perfect dacă am apărea odată pe săptămână, probabil că așa ar fi toată lumea fericită... desigur, o dată pe zi ar fi și mai bine... dar probabil ar fi un

pic cam costisitor. Și nu pentru noi. Pentru cititor.

Am următoarea configurație:  
MB AP5S cu Award Modular BIOS v4.51PG, P133Mhz, 32Mb, 1.2 Gb HDD Western Digital Caviar FAT 16, S3 TRIO 64V+ (2 Mb) Diamond Monster 3D(4 Mb) V.90 K56Flex ISA, C-Media SB16 CMI8330(Audio Plus 6400 3D) ISA, Samsung CD-ROM SCR-3231 Windows 95 4.00.950 B

Am următoarele întrebări:  
1-Sa trec la Windows 98 SE ?  
2-Voi avea probleme cu driverele?  
3-Merita sa trec la FAT 32 ?  
4-Daca trec la FAT 32 cu ajutorul lui Partition Magic pot sa o fac cu datele pe HDD (se strica con-

figuratia programelor sau altceva) sau trebuie sa imi formatez HDD mai intii?

5-Windows 95 4.00.950 B poate fi instalat pe un HDD formatat FAT 32?

6-Bios-ul placii este din anul 1995 sau 1996, daca fac un upgrade la HDD de la 1.2 la 8.4 exista sansa ca Bios-ul sa nu recunoasca HDD? Aceeasi intrebare si pentru FAT 32.

7- Pot sa imi cumpar o placa audio bazata pe Vortex 2 sau aceasta "cere" un procesor mai puternic pentru a functiona bine?

8- Pot sa imi fac un upgrade de la voodoo 1 la voodoo 2 sau este prea slab procesorul meu(133)?

1. Merita sa faci upgrade la Windows 98 oricind, singura conditie ar fi sa ai un procesor

mai rapid (RAM-ul e suficient). Mai bine ramii la Win95 OSR2 în cazul tau.

2. Ramii cu Win95OSR2, are drivere destul de noi.

3. Buna intrebare. In general merita, insa harddisk-ul tau e destul de mic pentru a fi si o solutie eficienta.

4. Poti trece la FAT32 fara sa formatezi HDD-ul.

5. Da, sper, pentru tine.

6. Exista sansa asta oricind, la tine e mai mare ca niciodata. Incearca sa vezi daca nu poti sa-ti flash-uești BIOS-ul.

7. Da, Vortex 2 cere un procesor mai puternic pentru a functiona la intreaga capacitate.

8. Poti sa-ti faci Voodoo2 a fost una din cele mai reușite placă 3dfx, rulind mai bine decât Voodoo1 indiferent de situație.

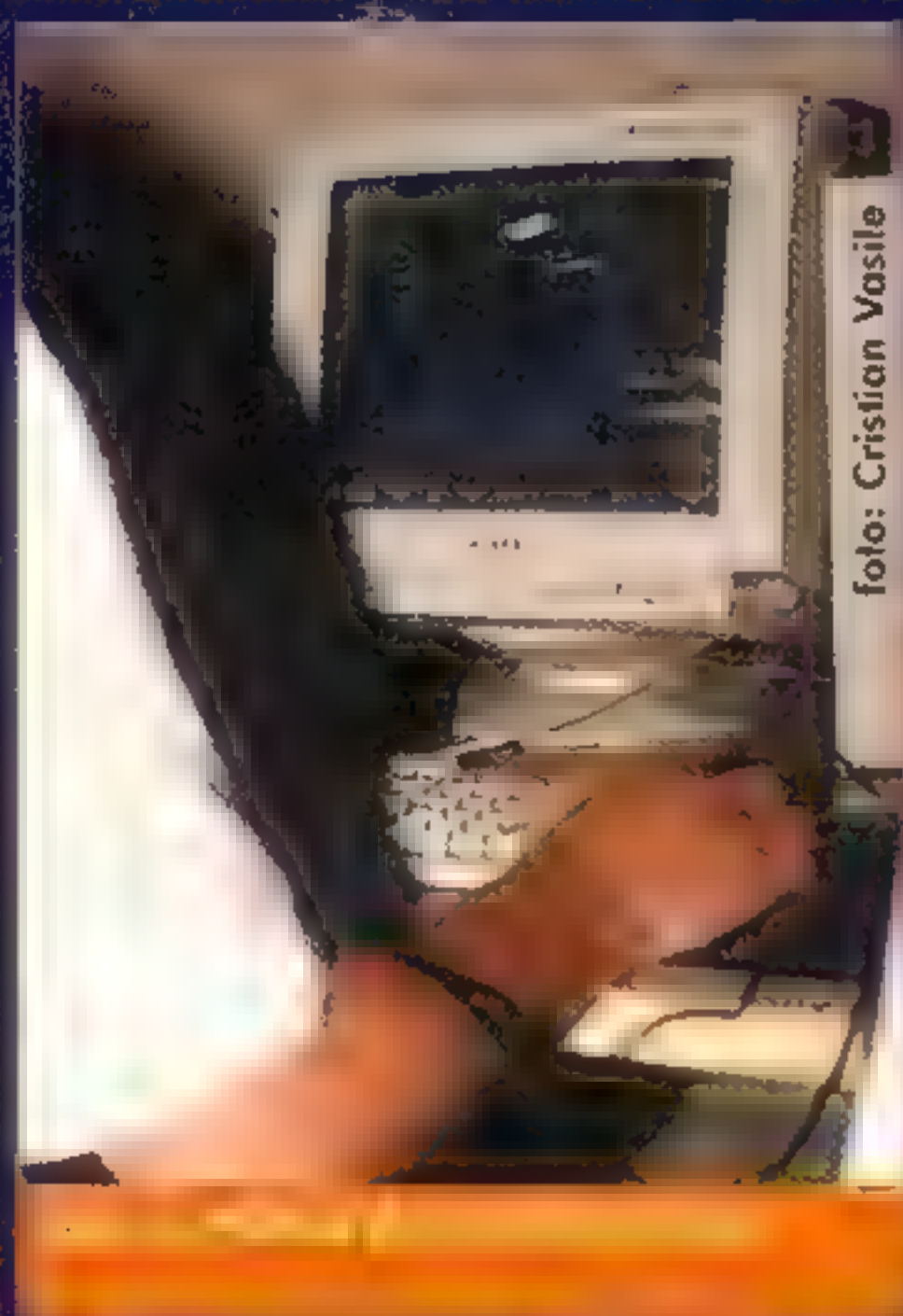


foto: Cristian Vasile

## Contra-Atac în cluburile de jocuri

e clasice ca Unreal Tournament sau Quake 3, tot mai mulți oameni îl descopera cu plăcere, iar jucătorii buni sunt din ce în ce mai numeroși. Luna aceasta, doua concursuri de Counter Strike au facut deliciul pasionatilor acestui joc. Primul dintre ele, desfasurat la Forte Games Constanta, a adunat la start nu mai puțin de 13 echipe de câte 4 jucatori. S-a jucat exclusiv pe de dust, echipele trecând pe rând prin ipostaza de terorist și anti-terorist în cadrul aceleiasi etape. Concursul pare sa fi fost foarte bine organizat

Counter-Strike invadeaza incet, incet, România. Deși mă îndoi-esc profund ca va ajunge vreodată la fel de popular ca 3D shooter



foto: Cristian Vasile



foto: Cristian Vasile

(noi nu am fost martori), iar în final -dupa 5 zile de joc - s-a impus echipa alcatuita de JacUZZY, Eraser, El-Mala și Fane. A doua echipa finalista, fărâmoșoara foarte buna și ea, îi aduna pe Mihai, Bigdaddy, TARA și Torasque. Al doilea concurs, mai modest, a avut loc în București, la No Problem Cafe (Str. Dorin Pavel nr.9 - în spatele cantinei studentești Tei). Aici s-au înfruntat doar 6 echipe de câte 4 jucatori, deși potențialul Bucureștiului pare sa fie totuși mai mare. Etapele au avut loc pe o harta stabilita de comun acord între cele doua echipe (au fost alese de dust, cs militia și cs\_assault), pastrindu-se și aici ideea cu schimbatul rolurilor dupa un

numar de runde. Pe locul întâi s-a situat echipa formata din Palk, FAQ, Freakazoid și Jaf, iar pe al doilea cea compusa din Sub0666, No\_Fear, Zombie și Malky.

Având în vedere entuziasmul dovedit de toti participanții la concursuri, sunt sigur ca vom mai vedea alte asemenea initiative și în viitor. Speram chiar la un server de Internet Counter-Strike în România, dar asta e cu totul alta poveste. Oricum, Counter-Strike beta 6.5, care va apărea probabil pînă la data la care cititi acest articol, va aduce multe schimbări în caracteristicile armelor și în modul de joc. Pînă la concursul viitor, avem cu totii ce studia.



# Duron, noua soluție de la AMD

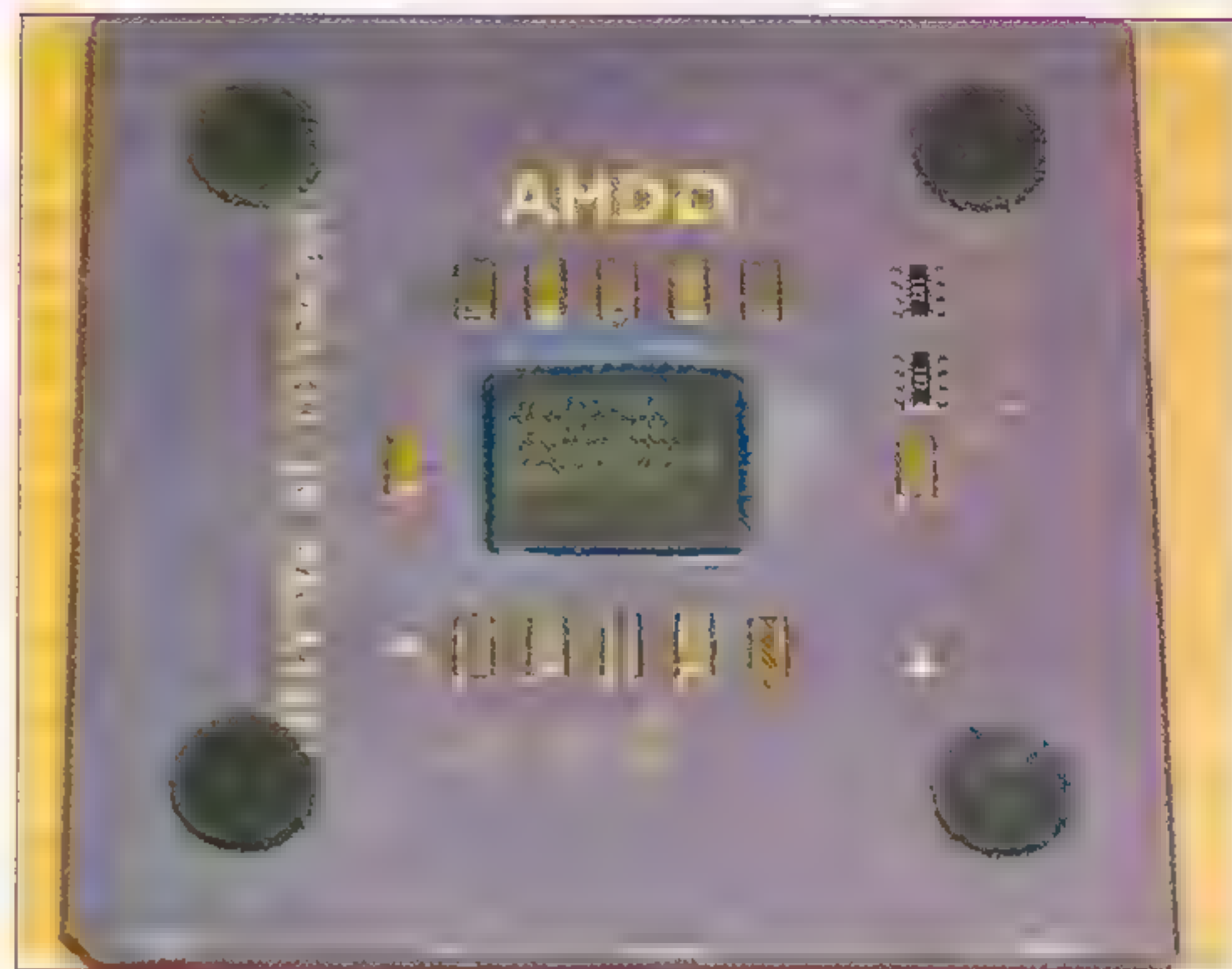
**Duron are la bază core-ul procesorului Athlon, probabil cel mai de succes procesor AMD**

## Informații

Redactor: Cristi Radu Tip produs: Procesor Tip articol: Prima impresie

Pentru utilizatorul obișnuit, noul procesor Duron (fost Spitfire, fost Athlon Select) de la AMD va fi probabil o achiziție foarte inteligentă. Fiind așteptat pe piață luna aceasta (14-17 iunie), Duron are la bază core-ul procesorului Athlon, probabil cel mai de succes procesor AMD din ultima vreme și concurența directă a lui Pentium 3 de la Intel, însă la un preț mult mai rezonabil și cu posibilități de overclock-ing impresionante (asta dacă AMD nu reușește cumva să blocheze această opțiune între timp). Spre deosebire de Athlon, Duron va necesita o interfață Socket A cu 462 de pini, mult mai ieftină decât varianta Slot A (specifică Athlon) ceea ce va duce la o scădere semnificativă a costurilor cu împachetarea procesorului, acesta neavând nevoie de o carcasă specială. Cel 22 milioane de tranzistori specifici Athlon sunt sprijiniți de

un cache L1 de 128 KB (64KB instrucțiuni, 64KB date) situat pe pastila de siliciu a procesorului, precum și un cache L2 de 64KB. Arhitectura celor două cache-uri este unificată astfel încât informația nu se va repeta de două ori. Atât L1 cât și L2 cache vor rula full-speed, adică la viteza procesorului (L2 cache-ul se află tot pe pastila de siliciu a Duron-ului), deci singurul inconvenient rămâne mărimea acestora, semnificativ scăzută față de Athlon-ul standard. FSB-ul Duron-ului va rula până la 200 MHz oferind astfel o mulțime de combinații de viteză pentru sloturile PCI și AGP, în funcție de necesități și posibilități. Principalii furnizori de plăci de bază (AMD, ALI, VIA, SiS) au anunțat deja versiuni Socket A, bazate pe chipsetul 770 de la AMD (suport pentru 2 procesoare dar va apărea mai târziu) și 751. Specificațiile sunt clasice de-acum: AGP4X, memo-



rii PC133, frecvența maximă a bus-ului de 200MHz. Rămâne de văzut dacă Duron-ul va suporta SMP (Symmetric Multi-Processing) într-adevăr, adică dacă va putea coopera cu unul sau mai multe procesoare pe aceeași placă de bază. Pentru că, practic, pentru 2\*79\$ (2 Duron la 550MHz) poți dubla, e adevărat în condiții speciale, performanțele sistemului. Pentru aceasta însă

mai trebuie totuși câteva investiții suplimentare în placa de bază care să suporte SMP și un sistem de operare (Windows 2000, Linux) adecvat. Astfel încât, principialul avantaj, în afara prețului, pentru Duron sunt posibilitățile de overclock-ing, care dacă se păstrează măcar la fel de bine ca la K7 Athlon, vor oferi o concurență serioasă în fața Celeron 2 SSE.

## Scrie repede și fără emoții! 2 super CD-Writere la test.

**CD-Writerele au început să devină o necesitate la casa omului iar viteza lor este acum din ce în ce mai importantă. Plextor și Philips ne propun acum 2 super soluții de scriere.**

## Informații

Redactor: Cristi Radu Tip produs: CD-Writere Tip articol: Test

### Philips CDRW800



Întotdeauna când cumperi un CD-ROM, cu atât mai mult un CD Writer trebuie să te asiguri ca acesta își va îndeplini funcțiile o perioadă cât mai îndelungată de timp. CD-Rom-ul se apropie practic de perioada

de viață a monitorului, piesa care se schimbă cel mai rar la un calculator. Nu e de mirare că alegerea acestuia trebuie să se facă cât mai atent pentru a nu avea surprize (care oricum nu pot fi înlăturate în totalitate) în viitor.

Oferta Philips în acest sens se concretizează prin CD Writer-

ul seria 800 8/4/32. Vitezele 8X (150X8 KB) pentru scriere normală și 4X pentru scriere secvențială au devenit comune în ultima vreme astfel încât publicul țintă pentru seria 800 este evident utilizatorul obișnuit, lucru subliniat de altfel de interfața IDE (există bineînțeles și versiuni SCSI). Porțiunea



frontală a unității, cea de acces, este prevăzută, pe lângă butonul de comanda a platanului, de o ieșire audio (pentru ascultarea CD-urilor de muzică direct de pe unitate) precum și de un potențiometrul pentru controlul volumului. Starea unității este indicată în permanență de două leduri, însă din păcate lipsește un buton pentru controlul CD-urilor audio din unitate (Play/Stop eventual și Next Track).

Orice CD-ROM trebuie să asigure o cât mai bună protecție împotriva prafului, pentru ca perioada de viață să nu fie afec-

tată prematur. Philips propune pentru aceasta practic o a doua mască a fantei prin care intră platanul cu CD-ul. Aceasta este acționată printr-un sistem cu arc, ridicându-se și coborînd în funcție de necesitatea accesului la CD. Design-ul acestei ușițe este deosebit fiind reprezentativ pentru Philips; rămîne de văzut însă dacă mecanismul se va dovedi eficient pe o perioadă mai lungă de timp, fiind bine-cunoscut faptul că introducerea unor părți mobile într-un sistem mărește susceptibilitatea acestuia de a se strica.

În funcționare, unitatea s-a

dovedit foarte silențioasă, mai puțin în momentul deschiderii și închiderii care produce și mișcări semnificative (motorul mecanismului este destul de solid, lucru care nu e rău) care sunt preluate printr-o fixare adecvată în carcasa computerului.

Pachetul de livrare, destul de generos, cuprinde, pe lângă obișnuitele cabluri IDE și de legătură audio la placa de sunet, 2 CD-uri goale dintre care unul reinscriptibil și software Adaptec, respectiv EasyCD Creator pentru scrierea CD-urilor și driverul rezident DirectCD

pentru scrierea secvențială, adică pentru accesul la CD-urile reinscriptibile la fel ca la o unitate HDD.

DETALII	
<b>Detalii produs</b>	
Nume	Philips CDRW800
Distribuitor	Best Computers
Pret/Telefon	(01) 314.76.98
<b>Detalii tehnice</b>	
Interfață	ATAPI (EIDE)
Scriere	8X/6X/4X/2X
Rescriere	4X/2X
Citire	32X
Transfer/date	4800 Kb/sec
Buffer date	2 Mb
Viteză acces	115 ms
<b>Aprecieri</b>	
+ Viteză de acces redusă	

## Plextor PlexWriter 8/4/32A

Unitatea Plextor este mult mai robustă și mai spartană decât cea Philips. De fapt, dacă pe ușa platanului nu ar fi scris "PlexWriter 8/4/32A" ai avea dificultăți majore în a deosebi unitatea de oricare alta fabricată în ultimii 5 ani de zile. E posibil ca masca unității să fie preluată la toate modelele Plextor deoarece ea seamănă ca aspect cu oricare altă unitate. Butonul standard de manipulare a platanului, led-ul de rigoare, mufa jack pentru căști și potențiometrul de volum

sunt tot ceea ce se găsește pe unitate. Bănuiala că această carcasă s-ar putea la fel de bine potrivi pe orice alt CD-ROM este întărită de faptul că led-ul nu are decât o singură iluminare, verde, faza de scriere nefiind semnalizată în

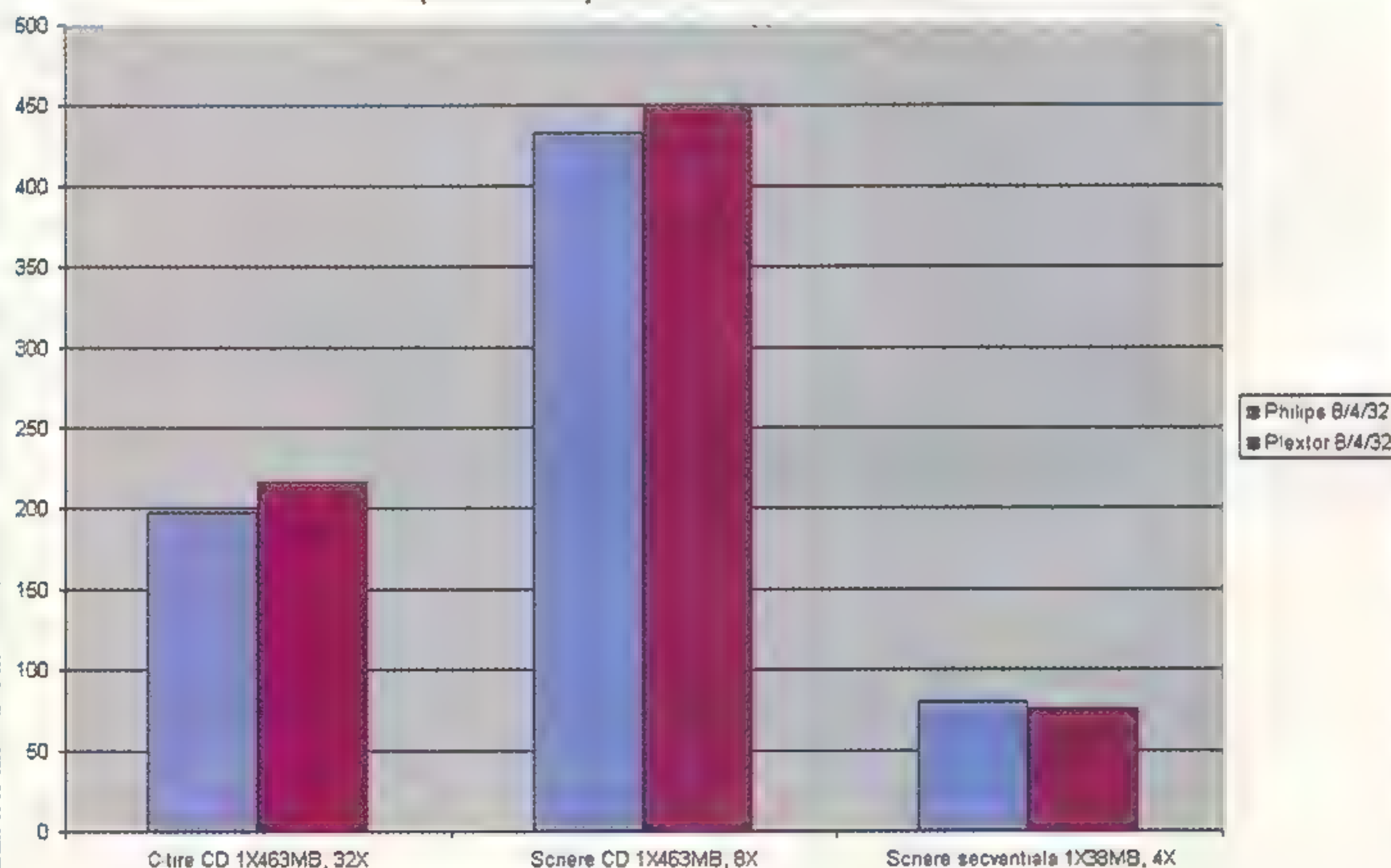
nici un fel.

Greutatea de 600g, cu 300g mai mare decât la Philips îi conferă o stabilitate mai bună, însă nici motorul unității nu este așa de puternic netrebuind să împingă o eventuală a doua ușiță de protecție. În

funcționare unitatea se comportă bine, fiind mai silențioasă decât cea de la Philips.

În pachetul de livrare se mai găsesc două CD-uri goale (dintre care unul reinscripționabil), cablurile și șuruburile necesare, precum și ultima versiune CeQuadrant WinonCD 3.6 (împreună cu un driver special Windows 98/NT pentru scrierea secvențială a CD-urilor reinscripționabile). Plextor pare a fi unitatea heavy-duty, folosită la întreaga capacitate, fără pretenții de aspect și facilități. Rămîne de văzut dacă comportarea sa în timp corespunde acestui deziderat.

Timp de scriere/citire - mai mic mai bine



DETALII	
<b>Detalii produs</b>	
Nume	PlexWriter 8X/4X/32X
Distribuitor	ICG
Pret/Telefon	(01) 221.73.43
<b>Detalii tehnice</b>	
Interfață	ATAPI (EIDE)
Scriere	8X/6X/4X/2X
Rescriere	4X/2X
Citire	32X
Transfer/date	4800 Kb/sec
Buffer date	4Mb
Viteză acces	170 ms
<b>Aprecieri</b>	
+ Buffer mare	
- Viteză de acces ridicată.	



# O nouă generație de chipset-uri grafice de la nVIDIA

## Leadtek GeForce 2 - GTS 32

**Noua generație de procesoare video nVidia sau un cip îmbunătățit și optimizat la maxim? Citiți și aflați!**

### Informații

Redactori: Cristi Radu Tip produs: Placă grafică Tip articol: Prezentare

De mai bine de un an nVidia a devenit liderul pieței acceleratoarelor 3D în ceea ce privește viteza și opțiunile de dotare. Procesorul GeForce256 s-a dovedit pînă la urmă suficient de puternic pentru a face față concurenței, fiind adoptat rapid de o serie de producători independenți de plăci video datorită caracteristicilor sale care îl situau într-o poziție de leader. În domeniul plăcilor grafice noile generații se succed deja la intervale de 5-6 luni, cei care nu țin pasul avînd mari probleme. nVidia nu a avut efectiv de ce să se grabească pînă de curînd, din mai multe motive. Pe de-o parte nu aveau de ce să scoată un procesor mai rapid decît propriul procesor care era cel mai rapid de pe piață, iar pe de altă parte, 3dfx, deja eternul rival, a amînat de cîteva ori apariția Voodoo4 și Voodoo5. În luna Mai însă, lucrurile s-au încins și la propriu și la figurat deoarece noua generație care era anunțată la sfîrșitul lunii Aprilie a promis să apară pe rafturile magazinelor. Iar răspunsul nVidia nu a întîrziat să vină, sub forma unui procesor mult îmbunătățit GeForce2 Giga Texel Shader (GTS).

### Caracteristici de bază

GeForce2 GTS este realizat în tehnologia de 0.18 microni spre deosebire de versiunea anterioară de 0.22 microni. Aceasta înseamnă un consum de energie mai mic și o

frecvența de tact mai ridicată, dimensiunile fizice ale procesorului scăzînd. Cu toate că numărul de tranzistoare a crescut la 25 de milioane (față de 23 cîte avea GeForce) din cauza modificărilor și îmbunătățirilor, consumul de energie este mai mic eliminîndu-se problemele care existau pe unele sisteme K7 cu sursa de alimentare.

166Mhz ceea ce reprezintă o creștere a performanțelor cu 10%, prea puțin pentru ca întreaga viteză a procesorului să fie descătușată. Odată ce vor începe să apară memorii SDR la 200Mhz (DDR-400) și chiar mai mult, bariera celor 5.3 Gb/sec va fi depășită.

Pentru motorul Transform & Lighting al GeForce, cei 200Mhz înseamnă trecerea de

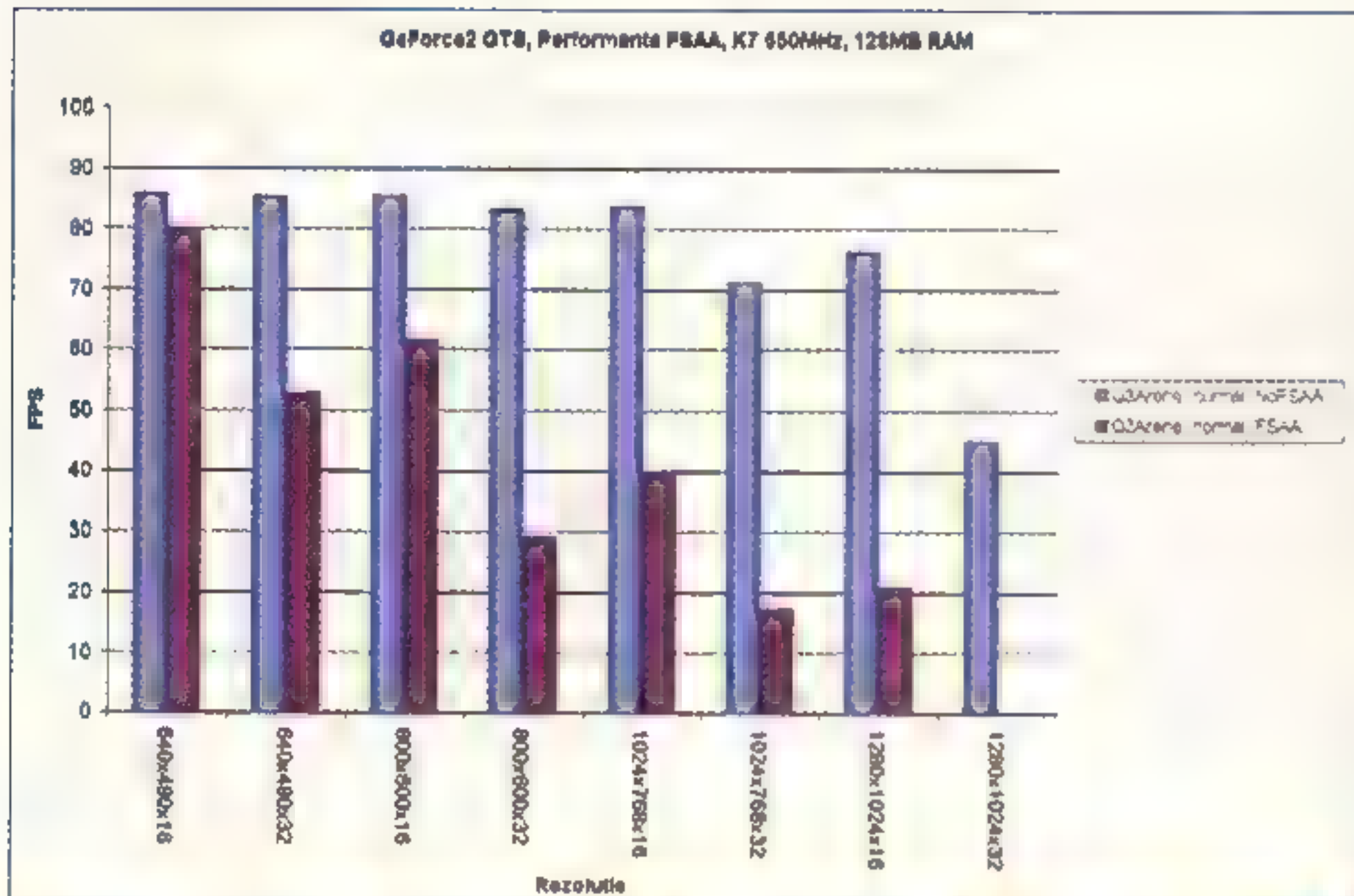
spune că motorul T&L are altfel de îmbunătățiri în afara creșterii efective de viteză, punctul slab rămînd în continuare iluminarea cu mai multe surse de lumină. Din fericire acest neajuns este suplinit desigur de frecvența de tact marită și de introducerea GTS-ului, un shader care simulează efectele de iluminare la nivelul texturii. Apariția GTS-ului nu ar fi fost posibilă însă fără o modificare esențială în structura procesorului. Primul GeForce dispunea de 4 căi paralele care puteau afișa cîte un pixel fiecare folosind cîte o textură separată pentru fiecare pixel afișat. Cele 4 conducte paralele puteau fi combinate pentru crearea efectelor de multi-texturare, adică combinarea mai multor texture diferite pentru afișarea unui singur pixel, însă fill-rate-ul maxim de texturare care putea fi atins era de 4\*120, adică 480 MTexeli/secundă. GeForce2 GTS introduce posibilitatea aplicării a două (și nu una) texture diferite pentru un singur pixel pe o singură cale din cele 4, dublînd astfel performanșele de texturare 4\*200\*2, adică 1600MTexeli/secundă. Ceea ce e impresionant, cu atît mai mult cu cît pînă la urmă se pare că nVidia e firma care apare prima pe piață cu un produs care depășește bariera Giga Texelilor. Într-adevăr Voodoo5 5500 care trebuia să apară cam în această perioadă are un fill-rate maxim de 766



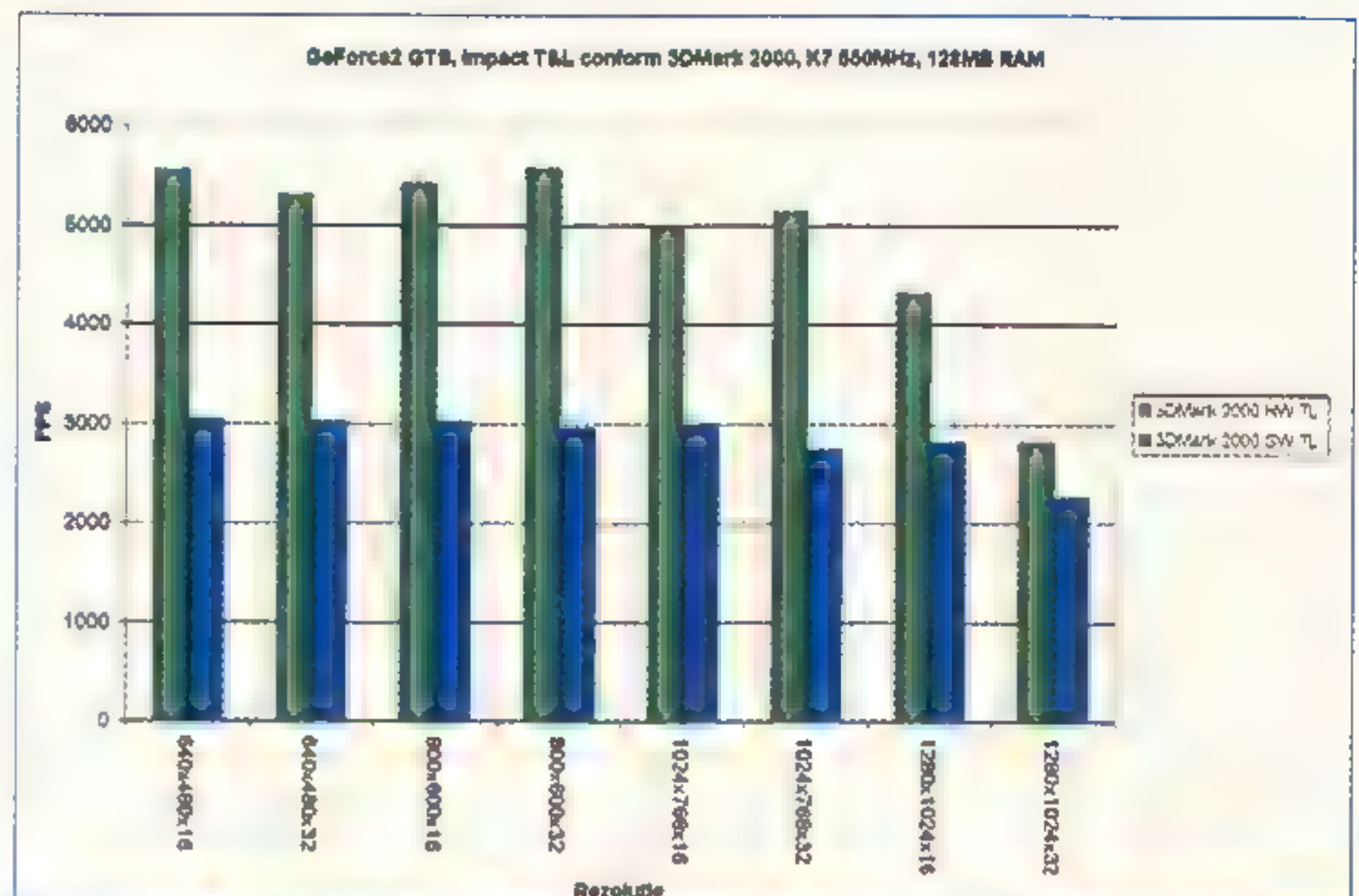
Trecerea la 0.18 microni a însemnat o creștere a frecvenței de ceas a procesorului pînă la 200 Mhz, ceea ce reprezintă cu 66% mai mult decît la primul GeForce. Din păcate aceasta creștere de viteză nu este susținută și de memoriile DDR, care rulează la

la capacitatea maximă de calcul a 15 milioane de triunghiuri/secundă la o viteză teoretică de 25 milioane de triunghiuri/secundă. Desigur, aceasta este o viteză doar teoretică, care se atinge în condiții speciale de creare a obiectelor 3D (strips&fans). Nu se poate

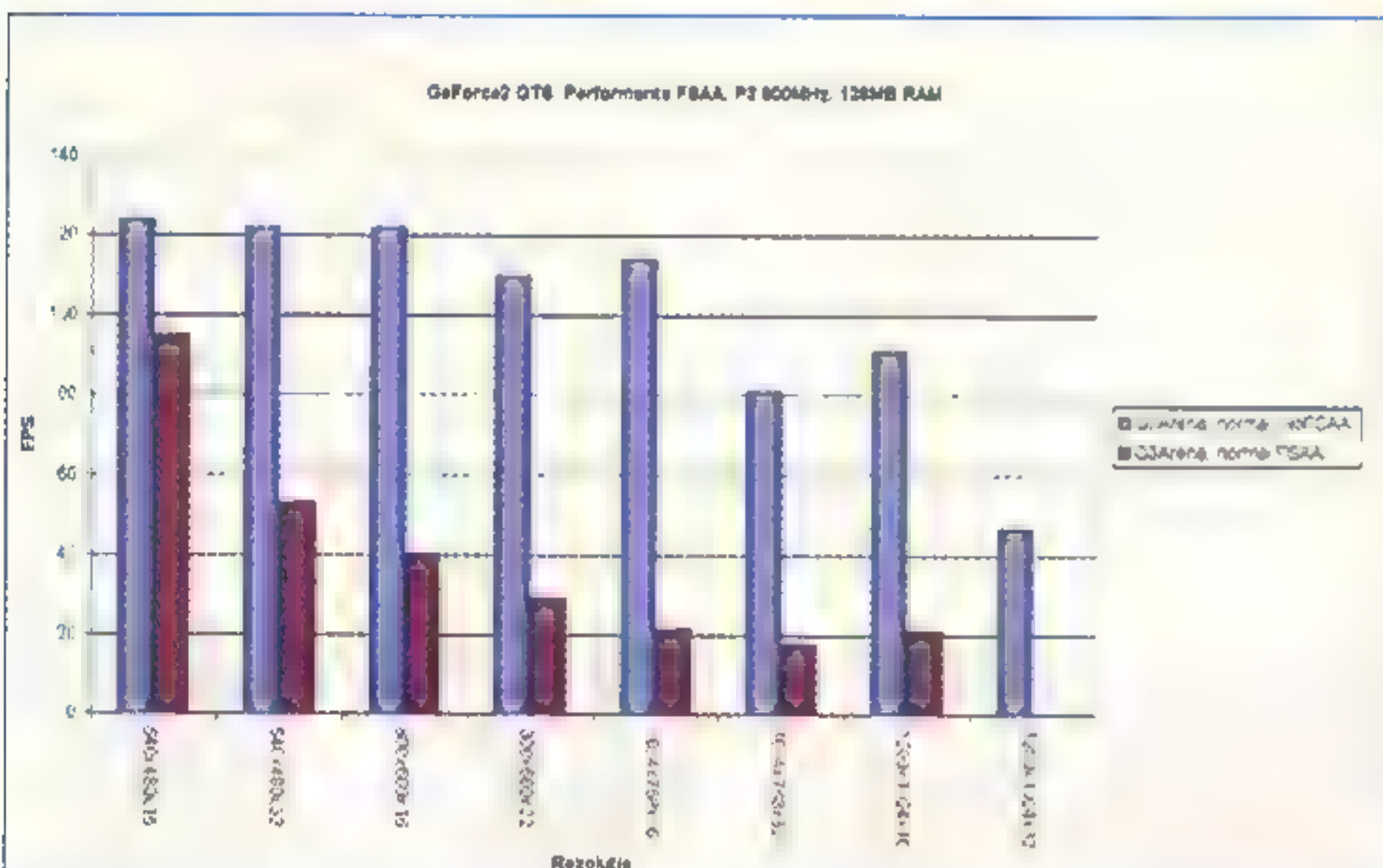




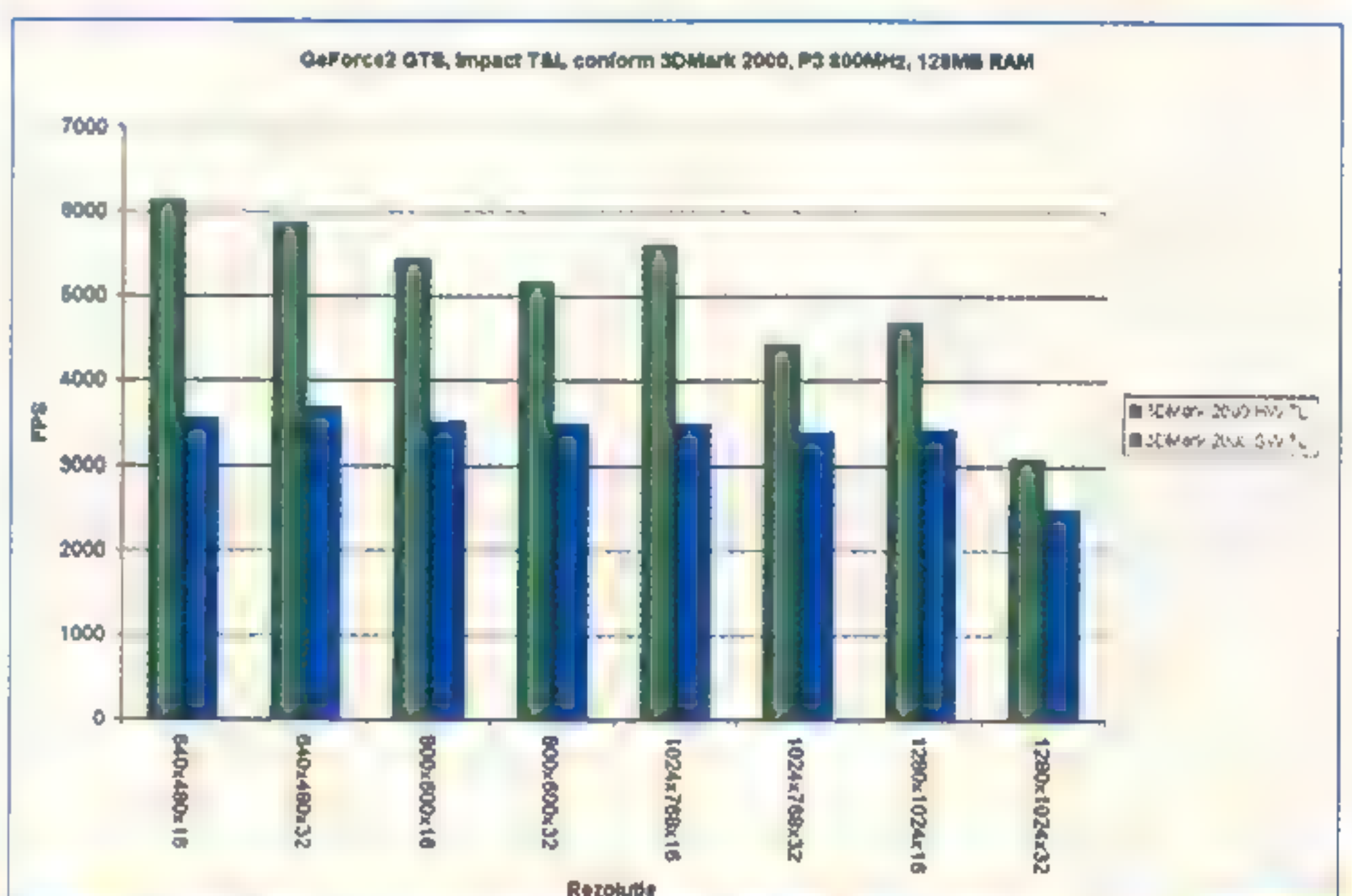
La 640X480X16 fill-rate-ul este suficient chiar și pentru FSAA. Rezoluțiile imediat superioare încep să puna probleme pentru FSAA în timp ce modul normal, fără FSAA nu produce pierderi semnificative de viteză.



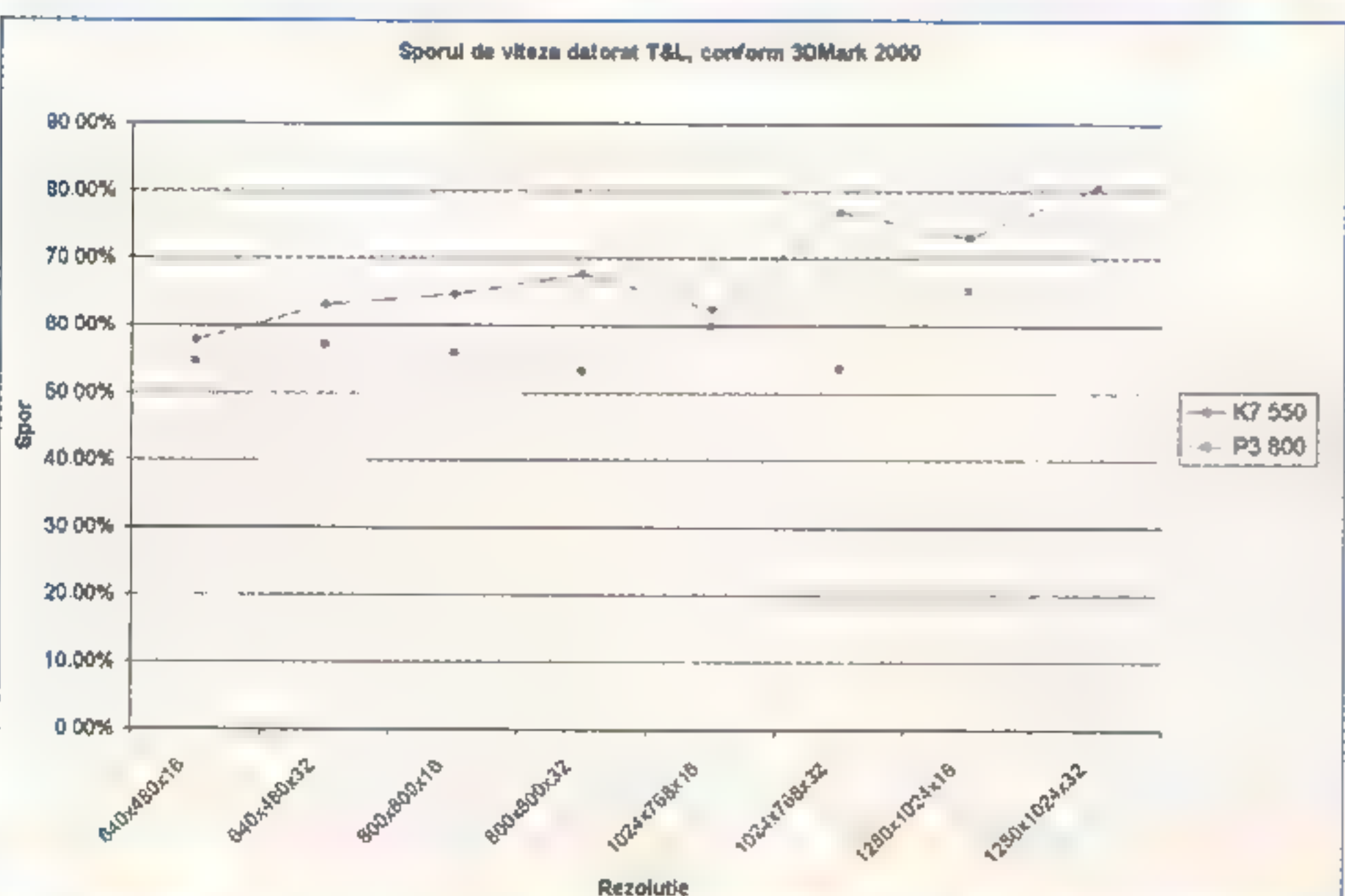
3D Mark 2000 nu poate fi considerat un benchmark de viață reală, mai ales datorită modului subiectiv în care atribuie ponderea TL-ului hardware. În lipsa unei aplicații optimizate special pentru TL, rezultatele sunt echitabile.



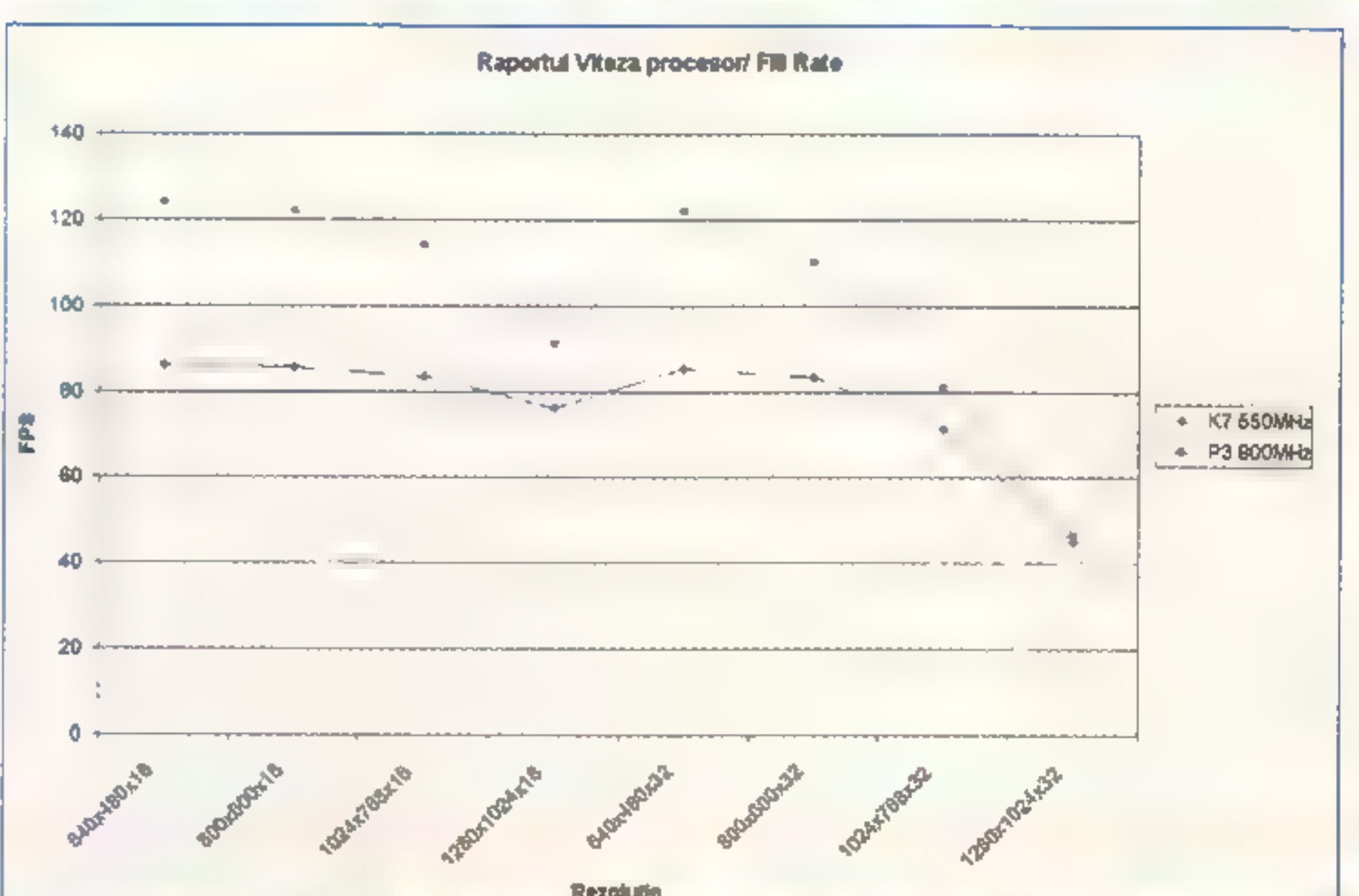
Performanțe superioare pe un P3 800 (cu 250 MHz mai mult ca la K7), ceea ce indică faptul că nefolosind modul FSAA performanțele maxime ale plăcii nu s-au atins încă. Cu FSAA-ul activat însă penalizarea de viteză este mult mai drastică decât K7.



În 3D Mark 2000 bonusul oferit de TL este încă semnificativ, însă la rezoluții superioare începe să-și spună cuvântul deficiența de fill-rate. Este interesant de observat indicele 3D Mark fără TL comun pentru toate plăcile, care ajunge la 3500, foarte bun.



Repet, un test destul de subiectiv însă în acest caz foarte indicat datorită comparației relative. Până la 800X600 impactul TL este constant, însă la rezoluții mai mari impactul se mărește în scor tocmai datorită problemelor ridicate de fill-rate.



Deabia rezoluțiile peste 1024X768X32 în Q3 încep să deranjeze placa. Practic mai sus de această rezoluție viteza procesorului/calculatorului nu mai are mare importanță deoarece acesta trebuie să aștepte placa video și nu invers ca până acum.



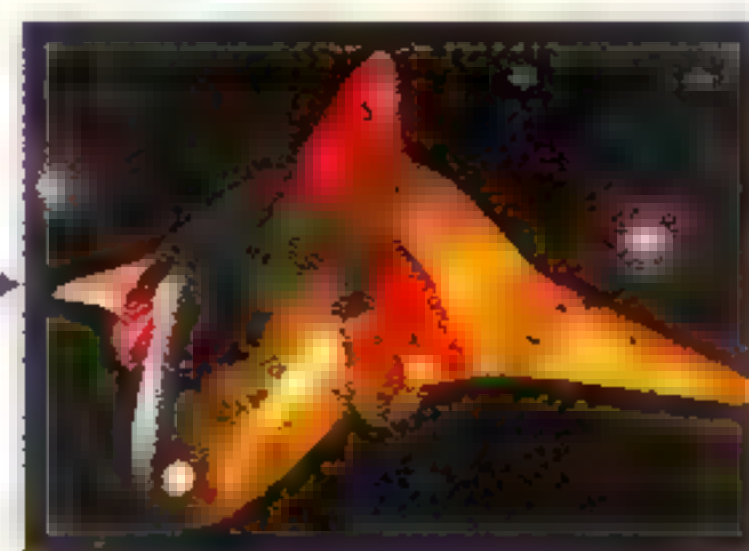
MTexeli/secunda, iar Voodoo5 6000 care nu a fost anunțat încă dispune de un fill-rate de 1300 MTexeli/secundă însă la un preț mult mai ridicat. Radeon-ul, noul procesor Ati, are și el un fill-rate impresionant de 1500 MTexeli/secundă însă nu a apărut încă pe piață pentru a se verifica dacă se ridică la înălțimea așteptărilor. Îmbunătățiri substanțiale s-au adus și componentei de intrare/ieșire video prin includerea unor procesoare specializate pentru capură și compresia de mare performanță a surselor video cât și pentru

Trebuie facute câteva precizări în ceea ce privește iluminarea unei scene 3D. În principiu există două variante destul de diferite, fiecare cu avantajele și dezavantajele sale. Vertex Lighting este procedura matematică, realistă de a ilumina o scena compusă din triunghiuri (elementul de bază al oricărui obiect 3D). Practic, această metodă ia în considerare normalele fiecărui triunghi (direcția spre care "privește" acel triunghi) din care este compus un obiect pentru a aprecia corect cantitatea de lumina care cade pe obiect.

7 Pixel Operations  
In a Single Pass  
On Each of 4 Pixel Pipes!

- Base Textures
- Per-Pixel Bump Mapping
- Per-Pixel Diffuse Lighting
- Per-Pixel Specular Lighting
- Colored Fog
- Ambient Light
- Alpha Transparency

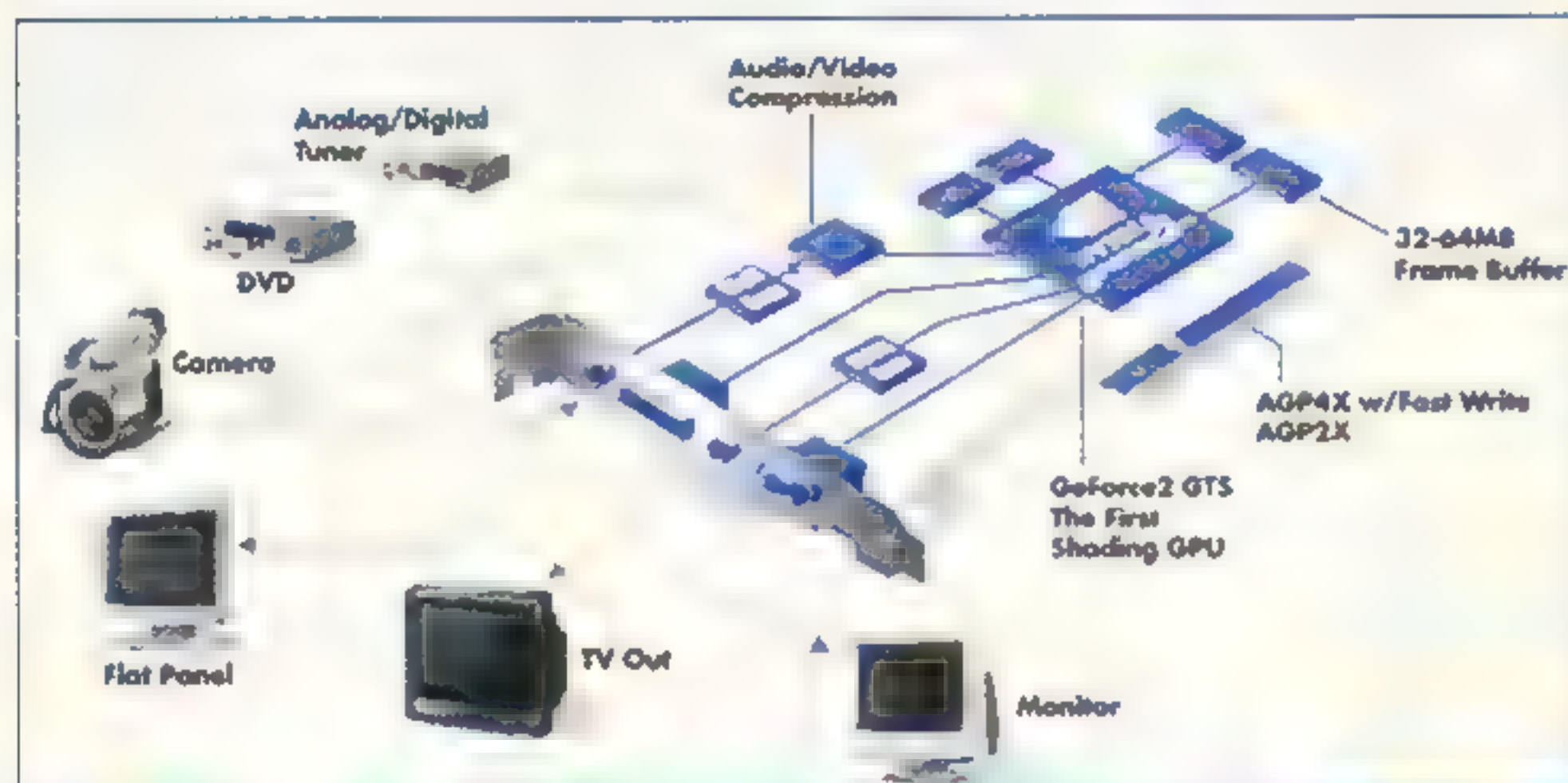
NSR



**Shader-ul Geforce2. O denumire care va deveni comună plăcilor video ale generației următoare datorită efectelor realizate.**

complexe fara penalizari semnificative de viteză. Procedura constă în crearea în prealabil a unei texturi (imagini) care reprezintă zona luminată și combinarea acesteia cu textura poligoanelor care trebuie iluminate. Avantajele sunt viteza și aspectul acceptabil, dezavantajele sunt neconcordanța cu realitatea și necesitatea creării unor texturi în prealabil, care nu mai pot fi modificate,

deci lipsa flexibilității. Per-Pixel Lighting-ul folosit de GTS este o adaptare avansată a iluminării cu lightmap-uri adăugând flexibilitatea, adică posibilitatea schimbării texturii de iluminare în timp real. Concret, în prealabil nu mai sunt create imagini ale iluminării zonale ci texturi care conțin informații privind fiecare pixel (un fel de informații de direcție ale fiecărui pixel). În



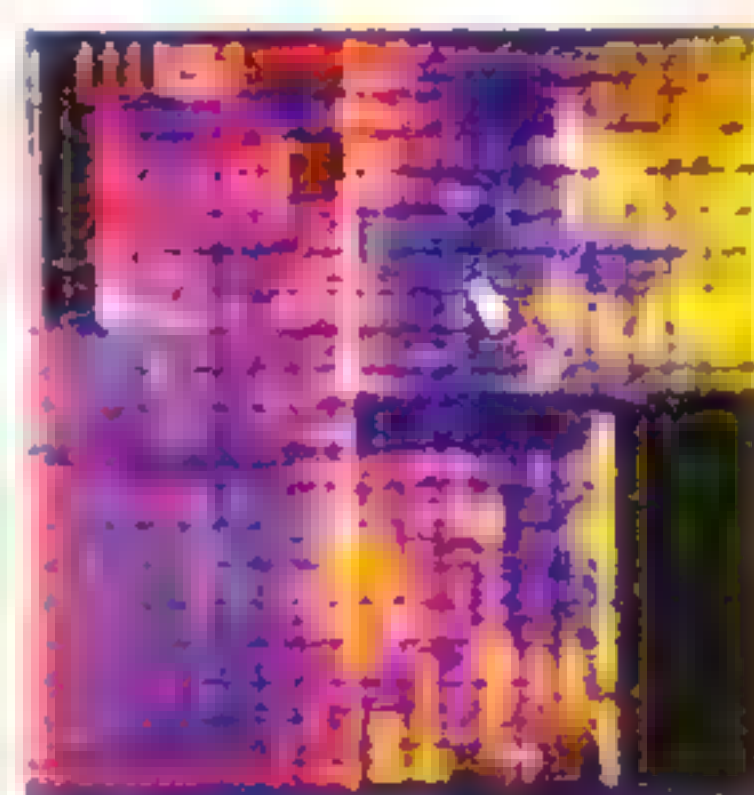
**O placă complet configurată GeForce2 oferă posibilități nebănuite atât pentru un utilizator amator cât și profesionist**

ieșire pe ecrane digitale (rezoluție de 1280x1024) și HDTV.

**GTS sau efecte speciale la nivel de pixel**

Puterea combinării a 7 texturi separate pentru un singur pixel într-o singură trecere nu este deloc de neglijat. nVidia s-ar fi putut lăuda doar cu cei 1600MTexeli/sec însă aceștia pot fi folosiți în mod optim nu numai pentru viteză, dar în special pentru a crea efecte vizuale noi, greu de realizat până acum fără penalizări inacceptabile de viteză. În ceea ce privește GTS-ul formula magică este Per Pixel Lighting, adică operații de iluminare la nivel de pixel, fiind împărțite pe mai multe categorii: Per-Pixel Bump Mapping, Per-Pixel Difuse Lighting, Per-Pixel Specular Lighting, Colored Fog, Ambient Light și Alpha Transparency. Toate aceste efecte puteau fi realizate desigur și până acum însă nu în timp real cu plăcile video existente și ceea ce e cel mai important, nu dinamic.

Avantajele acestei metode constau în faptul că aceasta este o simulare foarte realistă a căii "naturale" prin care se produce iluminarea, fiind în același timp dinamică și flexibilă. Dezavantajul principal constă în numărul mare de calcule (cu greu acoperite de actualul GPU) necesare pentru a ilumina corect și realist o scenă complexă. LightMap Lighting este metoda folosită în mod curent pentru simularea iluminării unor zone

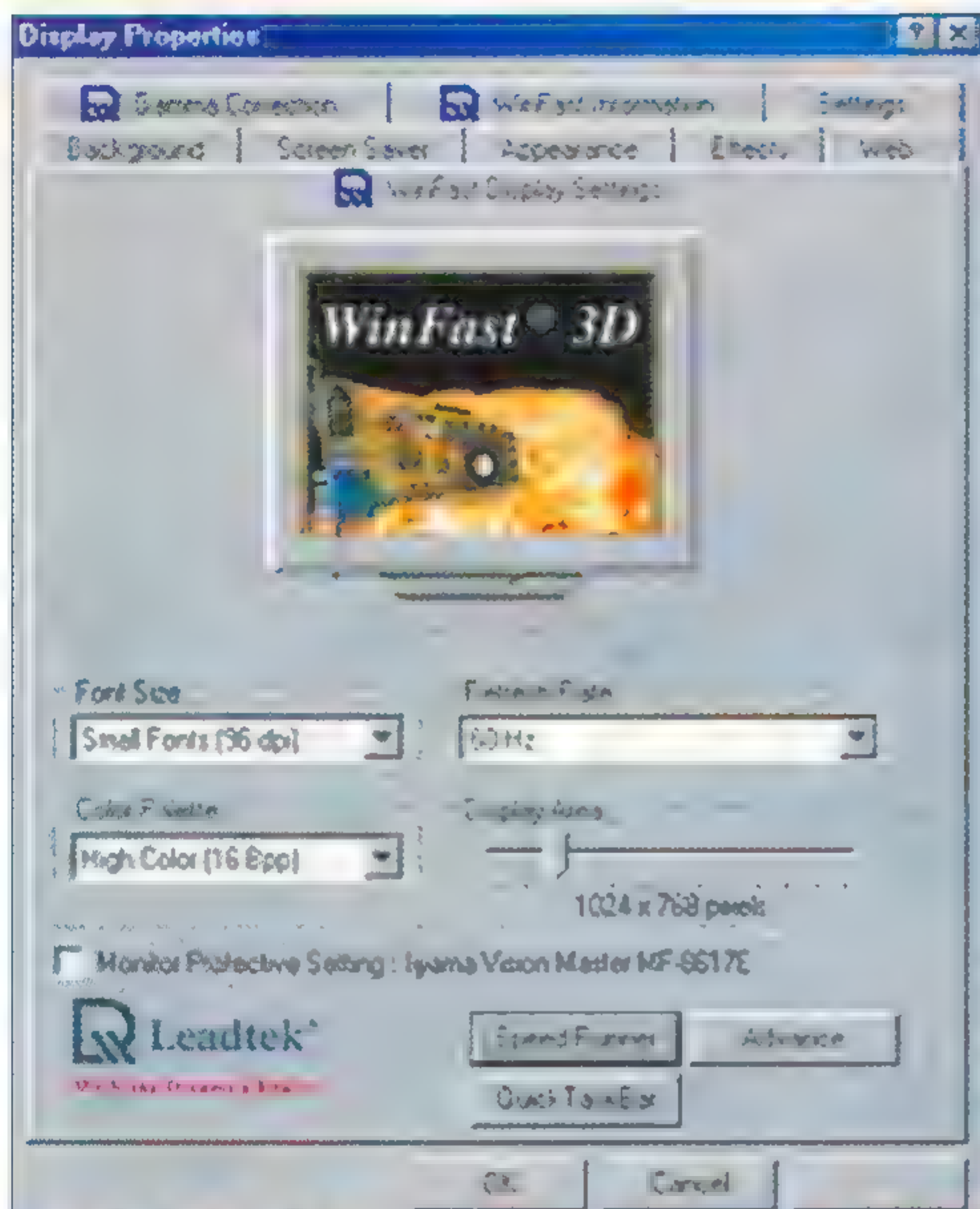


**Noul procesor GeForce2. Față de generația anterioară modificările de design sunt mici, dar importante (2 texturi/pipe)**



**În stînga cu FSAA. În dreapta fără FSAA. Aceasta este varianta oferită de nVidia, rămîne de văzut calitatea 3dfx însă comparația va fi întotdeauna subiectivă.**





Meniurile de acces la diferite opțiuni de configurare ale plăcii. Refresh-ul este un prea mic aici.

funcție de aceste informații, iluminarea fiecărui pixel este calculată în timp real independent de poziția surselor de lumină și a punctului de vizualizare.

#### Anti-Aliasing suportat hardware

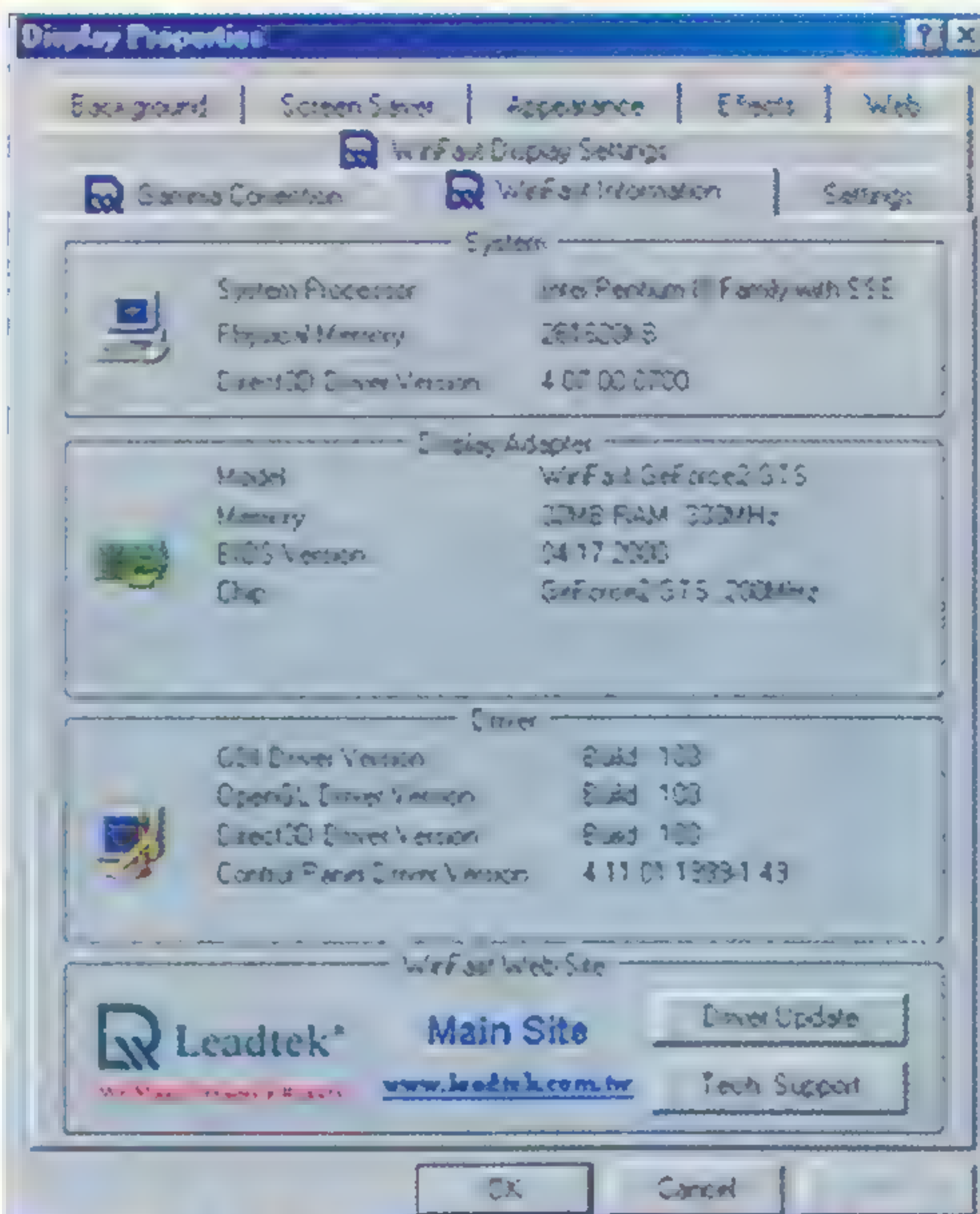
Anti-Aliasing-ul este procedura prin care se "îmbălbănesc" marginile zgrumțuroase ale poligoanelor, realizându-se astfel o imagine de o calitate mult superioară. Din păcate acest efect, care va fi foarte folosit în viitor, necesită un fill-rate foarte mare pentru a da rezultate acceptabile, adică pentru ca frame-rate-ul să se mențină în zona de minim 30fps-uri. GeForceGTS are fill-rate suficient pentru a-și asigura acest deziderat la rezoluții mici, 640x480 și 800x600, deoarece metoda folosită de nVidia pentru realizarea anti-aliasing-ului constă în render-ul imaginii la o rezoluție superioară și apoi scalarea imaginii în jos spre rezoluțiile mici. Practic, frame-

rate-urile de la 640x480 cu FSAA sunt cele de la 1024x768 și mai sus fără FSAA. Calitatea imaginii poate fi apreciată desigur destul de subiectiv, iar în mod ciudat multă lume pare să fie de acord că imaginea FSAA de la nVidia e mai bună decât FSAA-ul de la 3dfx. 3dfx-ul are însă avantajul unui fill-rate mai mare (la v5 6000) și a unor drivere mai robuste, FSAA-ul de la nVidia având încă probleme cu Direct3D-ul.

În concluzie, cu GTS-ul nVidia se plasează din nou în frunte atât din punctul de vedere al vitezelor cât și din cel al facilităților.

#### Teste. Concluzii

Testele au folosit două programe, recunoscute în momentul de față ca etalon de comparație între plăcile video cu accelerare 3D: Quake3 Arena și 3D Mark2000. Quake3 este un joc care folosește la maximum ceea ce poate și trebuie să ofere o placă video: driveri de OpenGL maturizați,

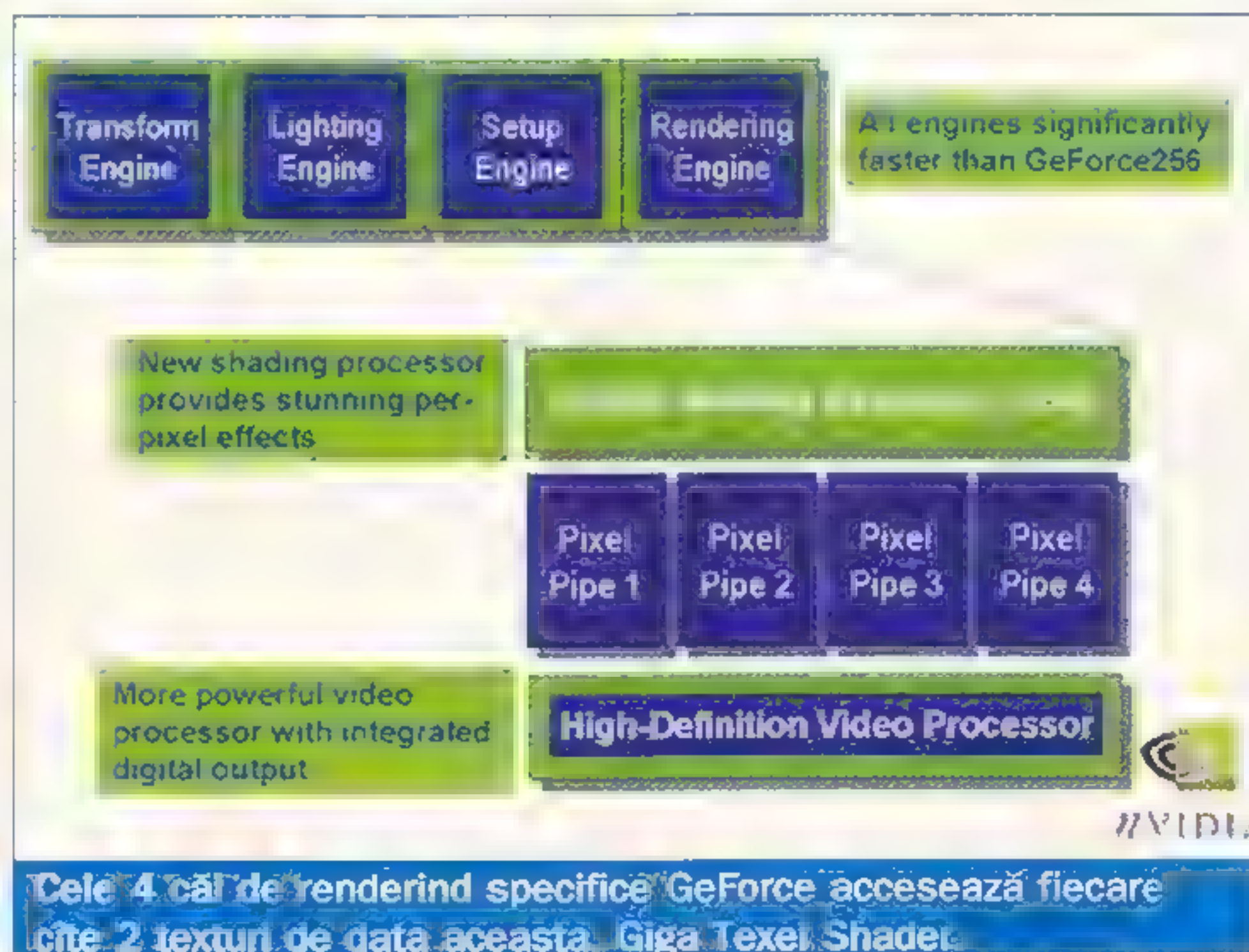


Informațiile de bază referitoare la capacitățile hardware și software ale plăcii.

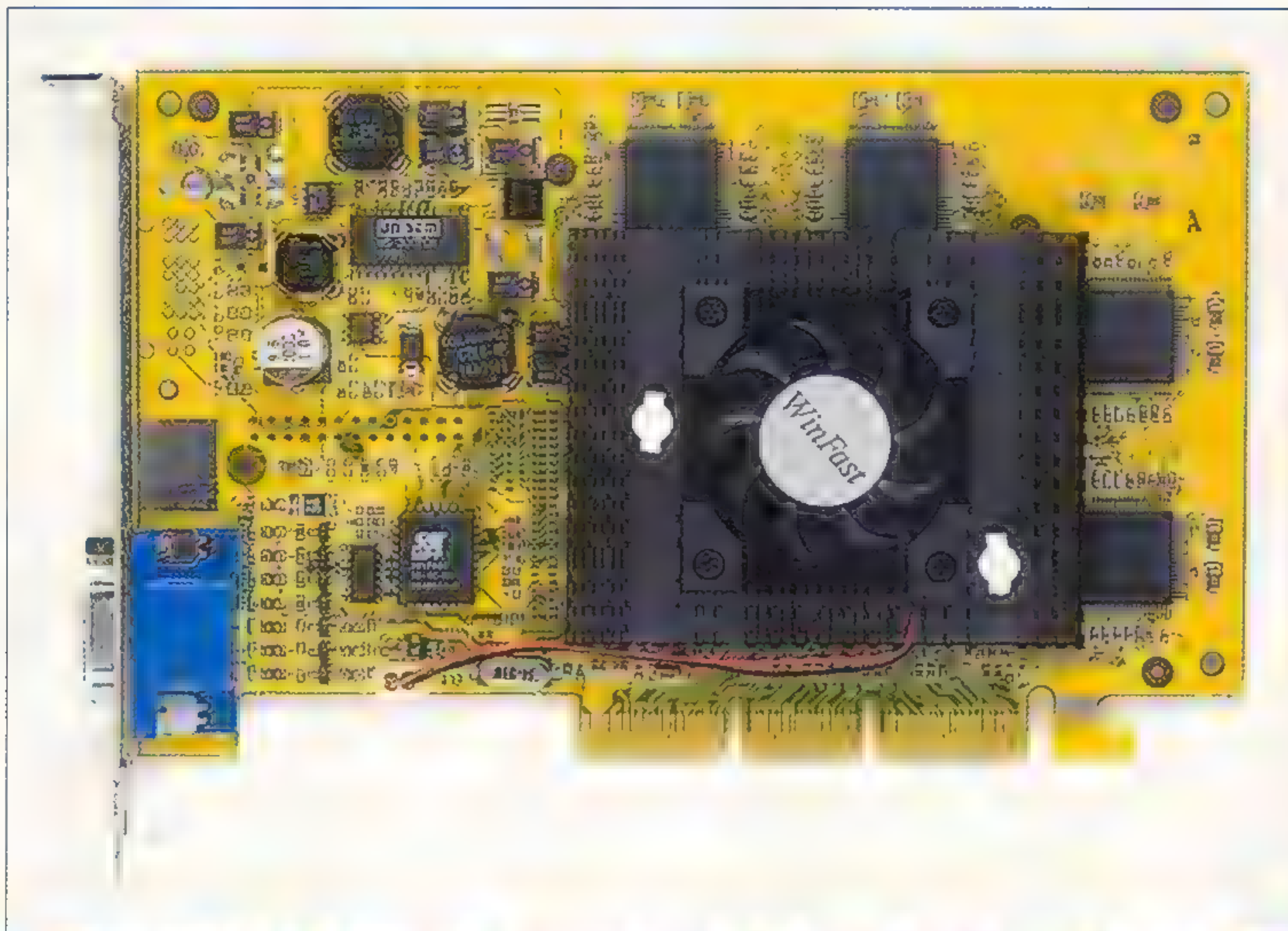
Transform&Lighting (mai mult Transform), lucrul cu texturi de rezoluție mare sau compresia texturilor. Codul jocului a fost testat și retestat de-a lungul anilor astfel încât nu se poate pune problema de stabilitate și compatibilitate în acest moment.

3DMark2000 nu este un program care se folosește în mod uzual pe un computer și

de aceea rezultatele sunt pur informative, subiectivismul în aprecieri având puțină influență în acest caz. Totuși, pentru menținerea unei oarecare legături cu aplicații și jocuri utilizate în mod normal, am folosit setări comune ca Double Buffering (în mod Implicit și oarecum nerealist setat însă de 3DMark2000 ca triple buffering) pentru modul de







Placă GeForce 2 GTS de la Leadtek. Ventilatorul dublat de un radiator imens asigură o răcire mai mult decât necesară pentru un procesor fabricat în 0.18 microni. Memoriile se încălzesc mai mult.

paginare și accelerarea T&L hardware suportată de DirectX7 acolo unde este posibil.

#### Quake3

Atât pe K7 550 cât și pe P3 800, GeForce2 GTS este limitat de viteza procesorului până la o rezoluție de 1280x1024. Probabil performanțele maxime se ating cu procesoare la frecvența de 1000-1100 de MHz. La rezoluții superioare 1024x768 chiar și pe sisteme mai lente începe să se simtă limitarea fill-rate-ului, însă în limite acceptabile. E interesant de văzut că pe 32 de biți GeForce2 are în continuare dificultăți, e adevărat insesizabile de la 60fps, dar totuși existente. Arhitectura pe 128 de biți începe să dea semne de oboseală, Matrox-ul avînd se pare cea mai eficientă soluție în acest domeniu. FSAA-ul funcționează numai în OpenGL pentru versiunea curentă de drivere pe care le-am folosit la testare (5.16). În Direct3D există incompati-

bilități cu majoritatea jocurilor astfel încît opțiunea nu poate fi validată încă. Probabil că și pe viitor vor exista probleme minore, datorită modalității de realizare a efectului (spre

în aceeași linie a performanțelor, GeForce2GTS se situează în momentul de față în vîrfurile ierarhiei celor mai rapide plăci video. Cu peste 5500 de

## GeFORCE 2 GTS

deosebire de 3dfx care are totul implementat în hardware, nVidia se bazează foarte mult pe driveri, însă calitatea imaginilor finale este evidentă. Clar FSAA va fi o opțiune de viitor, foarte importantă pentru producătorii de plăci video. În privința performanțelor, acestea sunt la nivelul metodei, în cazul nVidia FSAA-ul fiind realizat prin scalarea la o rezoluție mică a imaginii renderuite intern la o rezoluție mai mare. În funcție de calitatea dorită, viteza este comparabilă cu cea obținută la rezoluția mai mare, însă fără FSAA. Pe 32 de biți din nou există probleme majore, astfel încît FSAA-ul nVidia este utilizabil doar pe 16 biți deocamdată.

#### 3DMark2000

puncte, practic spulberă orice fel de concurență pînă la apariția pe piață a Voodoo5 și Ati Radeon (Rage6). Opțiunea de activare sau dezactivare a suportului hardware T&L se dovedește

interesantă pentru a face o testare a impactului acestei componente asupra performanțelor. E drept însă că 3D Mark 2000 nu reprezintă un exemplu foarte bun de aplicație din viața reală, însă pentru un joc sau program optimizat T&L, procente sunt plauzibile.

#### Fill-Rate

În fața Voodoo 5 5500 și Voodoo5 6000, punctul slab al GeForce2 GTS este fill-rate-ul. La rezoluții superioare și în adîncimi de culoare de 32 de biți, practic nu mai contează cît de rapid este procesorul, placa atingîndu-și limitele. Nici viteza de top de 1600 MTexeli/secundă nu se poate atinge decît în condiții speciale, prin compresia texturilor, din fericire GF2 suportînd în hardware toate standardele de la S3TC pînă la FXT1 de la 3dfx. Desigur se poate argumenta că pe un monitor de 15" (standardul actual pentru majoritatea computerelor de la noi) o rezoluție mai mare 1280x1024 nu este justificată, însă pentru FSAA, chiar și pentru această rezoluție ai nevoie de un fill-rate masiv.

Surse neoficiale de la nVidia au lăsat să scape unele informații despre viitoarele plăci, care vor depăși și această problemă. Astfel, un spor de viteză semnificativ va apare

spre luna septembrie a acestui an, odată cu introducerea memoriilor SDR de 200MHz (400MHz DDR), precum și a unei variante speciale de GeForce2 care va lucra în SLI (1 placă AGP + 1 placă PCI)



Cuția produsului Leadtek GeForce 2 GTS, primul GeForce 2 ajuns la noi pe piață.





Diferența între FSAA și VOFSSAA pe un GeForce 2. Observeți marginile dreptelor, mai ales, precum și linia text.

care va dubla performanțele. Dacă informația se concretizează acesta va fi răspunsul nVidia la V5 6000 până spre sfârșitul anului când va fi introdus NV20. Despre NV20 se știe doar că va avea arhitectura pe 256 de biți și va dispune de 8 căi de procesare paralele (ceea ce ar înseamna 16 texturi/pixel în configurația actuală a GF2). Vin vremuri frumoase, dar cred că trebuie să ne obișnuim cu acest lucru în domeniul plăcilor video. Ca informații de ultimă oră, au apărut ultimele versiuni de drivere pentru seria TNT și GeForce, Detonator 2 (oficiale) având la baza

Detonatorul 5.22 neoficial. Acestea suportă pentru prima oară FSAA-ul în Direct3D, nu numai în OpenGL ca până acum, cu 9 nivele de selecție calitate/performanță. Contrar opiniei generale, FSAA-ul GeForce nu este o emulare software, acesta folosind funcții importante ale plăcii special concepute pentru acest lucru. Mai multe detalii și un test complet în numărul viitor.

În sfârșit, primele teste efectuate pe noua placă ATI Radeon (o versiune alfa) o aduc pe aceasta în clasa de performanțe a GeForce2 și Voodoo 5500. Iată deci ca

GeForce 2 GTS nu va avea un singur concurent în acest an.

#### Varianța Leadtek

Cum este și normal, fiecare companie încearcă să-și personalizeze produsul astfel că fiecare produs GeForce 2 va avea cu siguranță o amprentă determinantă dată de producătorul său. Dacă Guillemot GeForce 2 primit la redacție puțin prea târziu pentru a mai prinde acest număr vine, ceea ce veți vedea la numărul următor, cu răcitoare pe memorii, Leadtek GeForce 2 urmează linia Leadtek care îi oferă utilizatorului de la semicunoscător în sus posibilitatea

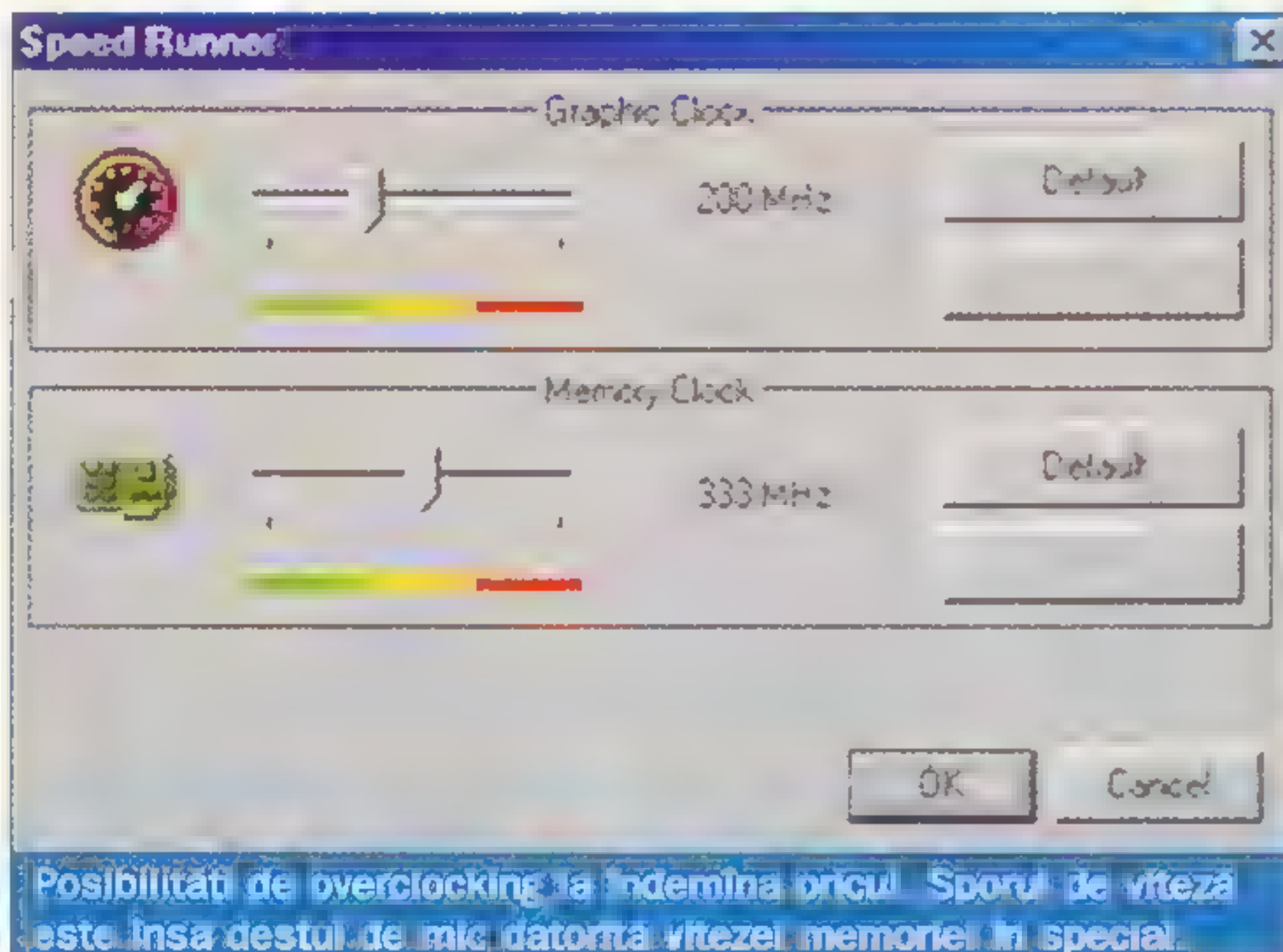
de overclock-uire a plăcii prin dotarea ei cu un răcitor de-a dreptul imens. În combinație cu tehnologia de 0.18 microni folosită pentru producerea chip-ului grafic acest răcitor le va permite amatorilor de joacă în acest domeniu să obțină o creștere de performanță de circa 5-12% pentru placa lor. Din punct de vedere hardware, placa manifestă și un lips, și anume acela al TV-Out-ului, o opțiune nu decisivă dar care îi poate influența pe cei pasionați de a vedea imaginea de la calculator pe televizor.

Chipset-ul și memoria cu care placa vine au viteza normală, cea recomandată de

## Tabel comparativ - Chipset-uri grafice

	Nvidia GeForce2 GTS	ATI Radeon	ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7600
Caracteristici				
Mpixel/secundă	800	600	733	1330
Mtextel /secundă	1600	1200	733	1330
Frecvența de ceas procesor	200 MHz	200 MHz	166 MHz	166 MHz
Memorie	32-64 Mb DDRam 166MHz	32-64 Mb DDRam 200MHz	2x32 Mb SDRam 166MHz	4x32 Mb SDRam 166MHz
Pipeline (conduite de render)	4 Pipelines x 2 texturi/pipeline	2 Pipelines x 3 texturi/pipeline	2 Pipelines x 2 texturi/pipeline	4 Pipelines x 2 texturi/pipeline
Număr de procesoare	1	1 (2 SLI)	2	4
Tehnologie de fabricație (microni)	0.18	0.18	0.25	0.25
FSAA, Motion Blur	Da	Da	Da, hardware	Da, hardware
Pixel Shader	Da	Da	Nu	Nu
Key Frame Interpolation	Nu	Da	Nu	Nu
Suport Fast Writes	Da (drivere 5.16)	Necunoscut	Nu	Nu
Vertex Skinning	Da	Da	Nu	Nu
T&L	25 milioane triunghiuri/secundă	30 milioane triunghiuri/secundă	Nu	Nu
Comprese texturi hardware	S3TC	S3TC	FXT1, S3TC	NuFXT1, S3TC
Suport HDTV	Da, hardware	Da, hardware	Da	Da
Suport captură video	Da	Da	Nu	Nu
Suport flat panel	Da	Da	Da	Da
Preț aproximativ	330\$	300\$	280\$	550\$





NVIDIA pentru aceste plăci, deci 200MHz și 333MHz. Acest lucru se poate observa fie cu un utilitar obișnuit gen Powerstrip pe care îl puteți găsi și pe CD-ul revistei sau cu utilitarul inclus, Speed Runner, pe care îl puteți vedea și în imaginea de mai sus. Acesta a fost atașat de Leadtek propriilor plăci tocmai pentru a facilita utilizatorilor care doresc overclock-uirea

placii. Leadtek GeForce 2 GTS a fost prima placă GeForce 2 pe care am avut-o spre testare iar performanțele ei sunt foarte bune.

#### Cum este la noi?

În momentul de față piața mondială de plăci grafice se reînnoiește la circa 5-6 luni cu încă un chipset care are datoria să radă cam tot ce se afla pe piață în acest moment.

Acum, placile grafice au depășit cu mult procesoarele, în testele noastre pînă și un Pentium 3 la 800 Mhz limitînd un GeForce 2. Pentru piața de la noi și pentru utilizator un astfel de procesor este un fel de vis din cauza prețului sau imens ceea ce arată că ciclul tehnologic mondial este cu un pas în fața țării noastre, calculatoarele noastre de abia acum fiind de nivelul unui GeForce SDR/DDR. În aceste condiții, un GeForce 2 ca și un Voodoo 5 5500 sau 6000 pot fi pivate ca niște plăci de lux, care fie sunt luate pentru a fi folosite minim un an, doi de acum încolo fie ca placile care dau posibilitatea scăderii de preț pentru un GeForce, mult mai accesibil acum la noi în țară. În condițiile în care sistemul pe care îl aveți nu este peste un Pentium 3 sau Athlon la 5-600 Mhz, aceasta nu este soluția pentru dumneavoastră, un upgrade la memorie sau la procesor fiind mult mai utile pentru creșterea performanței, desigur, în condițiile în care

aveți o placă de generație mai nouă și performanțe mai ridicate (gen GeForce) și nu o Vanta sau Savage.

Aparent, upgrade-ul între generații, în special în momentul actual pare ca se va face, cel puțin la noi, cel mai des o dată la un an, deci la 2 generații de chipset-uri, GeForce 2 ca și Voodoo 5 5500 fiind adresate celor cu calculatoare puternice dar care au încă un Voodoo 3, TNT2 Ultra sau TNT2 Pro și doresc să obțină o schimbare sensibilă de performanță, în condițiile de preț știute de circa 330-350\$. Utilizatorii de GeForce nu cred că au acum motive serioase de a face upgrade, decît dacă își doresc foarte mult să poată juca cu FSAA (în cazul GeForce 2-ului numai în 640x480) sau doresc obținerea unor fps-uri amețitoare, ceea ce pînă la urmă reprezintă esența unui astfel de upgrade...pentru cîteva luni pînă cînd orice placă ai avea, va deveni tot de generație veche.

## TABEL COMPARATIV - Cele mai bune acceleratoare grafice 2D/3D cu memorie peste 16 MB

	1 - LeadTek GeForce 2GTS	2 - LeadTek GeForce DDR	3 - ELSA Xeon X1	4 - Creative GeForce 256	5 - LeadTek WinFast SDR
					
<b>Caracteristici generale</b>					
Producător / Distribuitor	Leadtek / Romas	Leadtek / Romas	Elsa / Inedit Computers	Creative / Flamingo	Leadtek / Romas
Adresă	Puskin 18	Puskin 18	P-ța Romană 9, Sc D, Ap 2	Titulescu 121	Puskin 18
Telefon	(01) 231.50.97	(01) 231.50.97	(01) 659.48.19	(01) 222.50.41	(01) 231.50.97
Preț	340\$	275\$	300\$	270\$	230\$
Internet	www.leadtek.com	www.leadtek.com	www.elsa.com	www.flamingo.ro	www.leadtek.com
<b>Caracteristici tehnice</b>					
Chipset/Bus	GeForce 2 GTS / 256	GeForce256 / 256	GeForce256 / 256	GeForce256 / 256	GeForce256 / 256
Memoria/RAMDAC	32 DDRAM / 350 Mhz	32 DDRAM / 350 Mhz	32 DDRAM / 350 Mhz	32 DDRAM / 350 Mhz	32 SDRAM / 350 Mhz
Slot	AGPX 4X/2X/1X	AGP 4X/2X/1X	AGP 4X/2X	AGP 4X/2X/1X	AGP 4X/2X/1X
Rezoluție max. 2D	2048x1536x75Hz	2048x1536 True Color	2048x1536	2048x1536 True Color	2048x1536
Rezoluție max. 3D	2048x1536x75Hz	2048x1536 True Color	1920x1200	2048x1536 True Color	2048x1536
Bundle	DVD Player, Colorific, Cult3D	WinFast DVD, 3Deep	Drakan, DVDPlayer, Corel7SE	Evolva	WinFast DVD, 3Deep
Dotări	Răcitor mare	TV-Out	TV-Out	N/A	TV-Out
+/-	+Răcitor mare -Nu are TV-Out	+ Dublu sistem de răcire + Overclocking foarte bun	+ Bundle și dotări bune - Preț	- Nu are bundle de calitate - Nu are TV-Out	+ TV-Out - Preț
<b>Rezultate la teste - 1024x768x32</b>					
3D Mark 2000	 5220	 3422	 3358	 3331	 2647
Quake 3	 72.3	 60.2	 58.6	 59	 45
<b>Verdict</b>					
	<b>6. Guillemot 3D Prophet</b> UBISOFT- GeForce SDR, 32Mb	<b>7. Gigabyte GA-GF2560</b> CARO- GeForce SDR, 32 Mb.	<b>8. Guillemot Xentor 32</b> TNT2 Ultra, 32 Mb, AGP 4X	<b>9. LeadTek TNT2 Ultra</b> TNT2 Ultra, 32 Mb, AGP4X	<b>10. Matrox G400 Max</b> G400, 32 Mb, 2x128 Bus



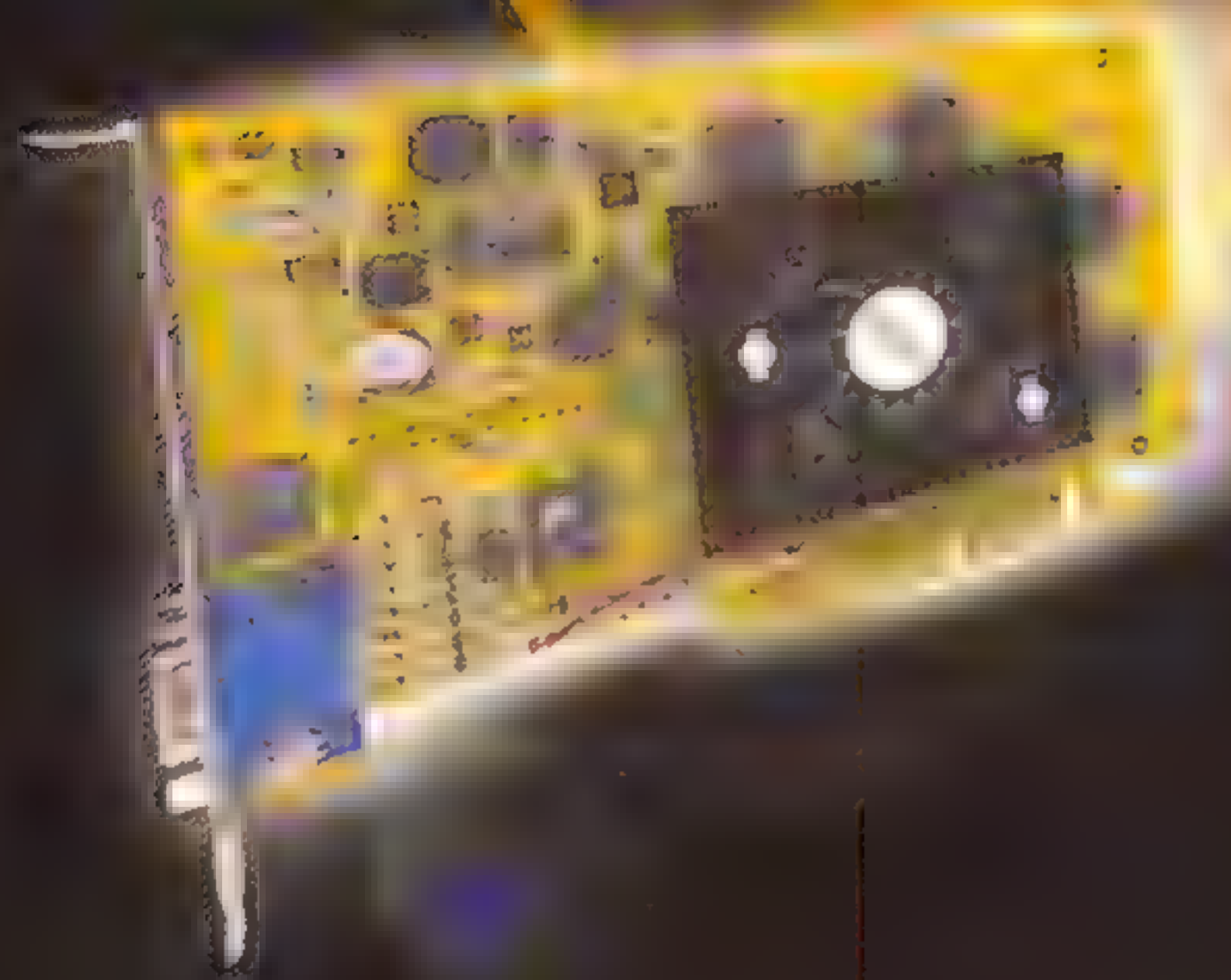
# Leadtek

# GEFORCE 2 GTS

Partener oficial NVIDIA la lansarea GeForce 2



Giga Texel Gaming is Ready



Chipset NVIDIA NV15

32 Mb DDR

Hardware Anti-Aliasing

Giga Texel Shading 3D Engine

Fill rate 1600 Milioane Texeli/sec

25 Milioane Triunghiuri/sec



**Leadtek**

We Make Dreams a Reality

#### DISTRIBUTOR:

**ROMAS Comercial**

Str. Puskin 18, Bucuresti 1

Tel: (01) - 231.28.66 / 231.50.97

E-mail: sales@romas.kappa.ro

#### RESELLER:

Cluj Napoca: S.C. Romas Comercial S.R.L. 0366.319.120

Constanta: S.C. Romas Comercial S.R.L. 0366.319.120

Galati: S.C. Romas Comercial S.R.L. 0366.319.120

Impex - 030.520.560  
Warpnet - 030.225.589

SIBIU: Summit 069.217.600

GALATI: S.C. Romas Comercial S.R.L. 0366.319.120



# Silicoane pentru PC-uri

## Cerințele actuale ale plăcilor de bază pentru PC sunt clare: 4/133/66

### Informații

Redactor: Marius Neacșa Tip produs: Placi de bază Tip articol: Test

**C**erințele actuale ale plăcilor de bază pentru PC sunt clare: 4/133/66. Aceasta înseamnă: port AGP compatibil cu versiunea 2.0 ce permite suport 4x, susținerea unei frecvențe pentru FSB de 133 Mhz, suport pentru memorii SDRAM la 133 MHz și controller-e capa-

bile UDMA 66 pentru transfer cu Hard Disk-ul. Primul pas l-a făcut Intel cu chipsetul i820 destinat procesoarelor din familia Pentium (II și III) iar răspunsurile au început să apară din partea concurenței (prin VIA Tech - un nume de calibrul în segmentul



## Intel 440BX

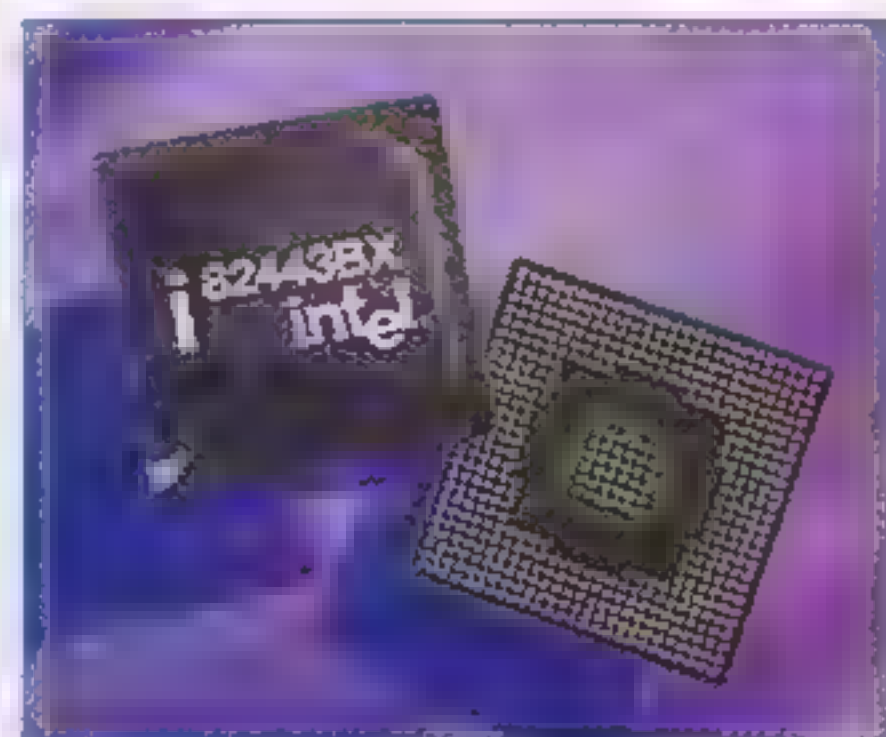
**V**echea gardă Intel se menține la suprafață, timpul îndelungat de serviciu (peste doi ani) al chipset-ului 440BX (cauzat și de amânarea apariției i820) a permis optimizarea implementărilor acestui chip care fără să posede specificații deosebite (AGP 2x, UDMA 33 și 100 MHz pentru FSB și RAM) reușește să furnizeze performanțe comparabile cu cele ale chipset-urilor actuale. Realizat în sistemul north/south bridge, chipset-ul este compus din:

1. 82443BX constituie north bridge-ul și reprezintă principalul motiv pentru care BX-ul rămâne în competiție. Deși teoretic sunt suportate frecvențele de 66 și 100

MHz pentru USB, practic se poate ajunge la frecvențe de până la 133 MHz, overclocking-ul fiind una dintre principalele calități ale BX-ului, cu rezervele inerente acestui procedeu (necesitatea unor componente - AGP, PCI care să poată susține frecvențe ridicate). Este implementat și suport pentru două procesoare prin full symmetric multi-processor protocol.

2. 82371AB aka PIIX4 și al cărui nume complet este PCI-to-ISA/IDE Xcelerator - componenta south-bridge ce suportă 2 porturi USB, Ultra DMA 33 și susține I/O-ul.

Este evident că locul fruntaș deținut de plăcile bazate pe acest chipset nu este obținut în mod gratuit, calitățile i440 concretizându-se în rezultate foarte bune, mai ales când avem de-a face cu implementări deosebite (ce includ controller-e UDMA 66 și capacități pentru overclocking), marii producători de plăci de bază continuând să scoată modele noi bazate pe această soluție.



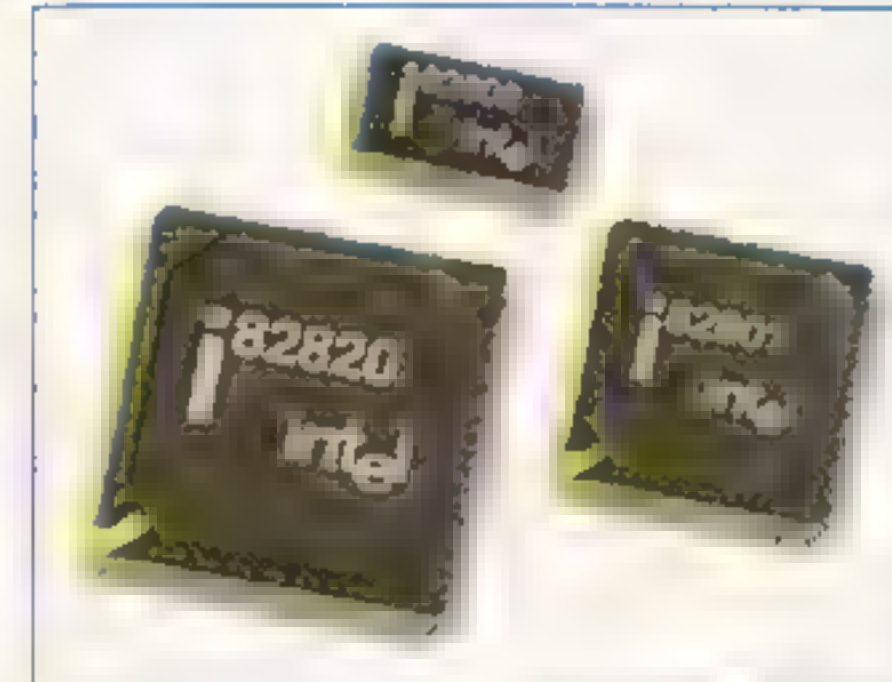
chipset-urilor) atât cu variante ce constituie alternative directe pentru procesoare Intel: VIA Apollo Pro133A cât și variante pentru principalul concurent al Pentium III-ului - AMD Athlon (VIA Apollo KX133). În principal, chipset-ul unei plăci de bază din ziua de astăzi se împarte în două componente: una responsabilă de interfața între CPU, memorie și portul AGP iar cealaltă înglobează magistrala PCI, ISA, controller-ele și sistemul I/O. În termi-

nologia folosită pentru chipset-uri aceste componente poartă denumirea de north respectiv south bridge și comunică între ele prin magistrala PCI. Intel folosește pentru chipset-urile i8xx un sistem ușor diferit, fiecare componentă a chipsetului reprezentând un "hub" ce comunică printr-o magistrală comună numită "hub interface" mai eficientă, prin evitarea aglomerării generată de folosirea magistralei PCI.

## Intel i820

**D**estinat în principal ca suport pentru Pentium III, chipset-ul Intel reușește să răspundă cerințelor enunțate mai sus și chiar să le depășească în special prin suportul pentru memorie RAM-BUS (RDRAM), performanțele estimate ale RIMM-urilor fiind duble față de DIMM-urile PC100 obișnuite, atingându-se o lățime de bandă teoretică de 1.6 GB/secundă însă cu un efort financiar pe măsură. Singura scăpare este suportul pentru SDRAM PC133, întâlnit la alte modele. Cele trei componente ale chipset-ului i820, bazat pe noul sistem elaborat de Intel prin care se evită împărțirea componentelor în north și south bridge, bazat pe "hub"-uri, sunt:

1. 82820 Memory Controller Hub (MCH) care se ocupă de interfața CPU, RAM și AGP.
2. 82810AA I/O Controller HUB (ICH) face legătura directă între memorie, procesor și subsistemul grafic - pe de o parte și subsistemul I/O (controller HDD (UDMA 66), USB) și magistrala



PCI - pe de altă parte. Pentru nostalgici un ISA bridge opțional se poate atașa pentru a putea accesa slot-uri ISA.

3. 82802 Firmware Hub (FWH) ce cuprinde componentele BIOS și un Random Number Generator (RNG) - un generator de numere aleatoare folosit pentru realizarea unei criptări performante necesare spre exemplu în tranzacțiile pe internet sau semnături digitale. Deși specificațiile sunt generoase, performanțele obținute la teste nu sunt uluitoare, în special din cauza lipsei implementării suportului pentru RDRAM, singura placă de bază ce oferă această facilități fiind Intel VC820. Pentru a mări performanța sistemelor cu SDRAM, Intel pregătește i815 (nume de cod Solano) care va suporta și DIMM-uri PC133.





## VIA Apollo KX133

După cum se știe, mielul cuminte sugerează de la două oi, VIA Tech furnizând soluții pentru ambele tabere - Intel și AMD. Mai mult, între respectivele modele de chipset-uri diferențele fiind date numai de partea de north bridge, south bridge-ul fiind comun. KX 133 este primul chipset de Athlon care permite suport pentru memorii PC133 și transfer 4X pe portul AGP însă nu poate susține o frecvență pentru FSB de 266 (2x133 MHz) ci numai 200 MHz (2x100 MHz). Avem așadar de-a face cu un chipset bazat pe:



1. Northbridge "brand new" VT8371 ce permite unui sistem bazat pe Athlon să includă memorii la 133 MHz (până la 2GB) și plăci video performante ce permit AGP 4x. Se sporesc astfel diferențele de perfor-



manță între Athlon și Pentium III la aceeași frecvență prin folosirea unor sisteme aproximativ egale.

2. Varianta de south bridge este aceeași ca și la modelul Pro133A: VT82C686A și nu mai necesită nici o prezentare. Chipset-ul de față este așadar cea mai puternică alternativă ce poate fi aleasă de un sistem bazat pe Athlon. Aceasta reiese din sporul de performanță obținut în fața concurenței cunoscută sub numele de AMD 751 (mai ales că unele modele de plăci folosesc același southbridge VT82C686A, ceea ce face comparația și mai corectă). Comparația cu modelele pentru Pentium (în special cu Pro133 cu care "împarte" south bridge-ul) este viciată de diferența între performanța superioară a Athlon-ului față de Coppermine la aceeași frecvență.

## AMD 750

Folosirea slot-ului A (împrumutat din arhitectura Alpha) pentru Athlon a dus la necesitatea realizării unor chipset-uri care să suporte o astfel de interfață. Pentru a-și susține noul procesor, AMD a realizat chipset-ul AMD 750, astăzi un model deja învechit, care la vremea lui reușea să furnizeze un suport onorabil pentru procesoarele Pentium III-killer. Cele două componente ale chipset-ului AMD 750 sunt (observați curioasa matematică AMD: 750=751+756! Vă amintiți de bug-ul din P5?)

1. Northbridge AMD 751 capabil să furnizeze cei 200 (2x100) MHz pentru FSB-ul Athlonului (deci nu avem cei 266 FSB corespunzători FSB-ului la 133 MHz pentru Pentium), suport pentru AGP cu transfer în modul 2X (lipsa 4X) și suport pentru SDRAM la 100 MHz însă într-o cantitate limitată de 768 MB. Este evident că acest chip este "out of date" însă lipsa alternativelor face ca producătorii de plăci de bază să continue să-l folosească.

2. Southbridge AMD 756 al cărui principal avantaj este dat de implementarea UDMA 66 (la vremea aceea o funcție importantă) și de suportul pentru 4 porturi USB.

Posibilitatea folosirii componentelor northbridge - southbridge în diferite configurații a dus la adoptarea unor modele hibride, în care AMD 756 este schimbat cu "Super South"-ul VT82C686A de la VIA (este cazul și modelelor din cadrul testului din articolul următor). Ca și în cazul 440BX vs i820, AMD 750 reușește să facă față atacului KX133 la capitolul performanță, motivele fiind aproximativ aceleași (folosirea unor variante hibride sau driver-e optimizate). Se așteaptă cu nerăbdare noile chipset-uri AMD 760 (pentru un singur procesor) și AMD 770 (pentru două procesoare) ce vor aduce suport pentru frecvențe pentru FSB de 266 MHz, AGP 4x, 4 porturi USB și un nou tip de controller de HDD (probabil UDMA 100).



## VIA Apollo Pro 133A



VIA a realizat primul chipset capabil să susțină procesoare cu FSB la 133 MHz și memorii SDRAM la 133

MHz prin modelul Apollo Pro 133. Noul 133A vine să completeze precedentul model prin includerea suportului pentru AGP 4x îndeplinindu-se astfel cele 3 condiții de mai sus. Diferența

între cele două modele se întâlnește atât la nivel north bridge, cât și south bridge:

1. Pro 133 A folosește pentru north bridge noul VT82C694X



spre deosebire de VT82C693A din Pro 133 care nu permitea modul 4X pentru AGP. Ambele modele susțin însă frecvențe de 133 de MHz atât pentru CPU cât și pentru memorii, iar cantitatea de memorie suportată (1.5 GB) este mai mare decât cea de care sunt capabile chipset-urile Intel. 2. Ambele variante de northbridge pot fi acompaniate de un southbridge constituit din modelul VT82C596B sau VT82C686A ambele capabile de UDMA 66, însă modelul mai nou - VT82C686A, supranumit "Super South" este compatibil cu standardul PC99 (față de VT82C596B

ce este compatibil PC98) și include un controller audio AC'97 compatibil SoundBlaster/Direct Sound.

Acest chipset reprezintă o alternativă non-intel pentru procesoarele din familia Pentium II și III cu specificații care o fac de luat în seamă (în special cele la care Intel "șchioapătă": suport pentru SDRAM PC133 și cantitatea maximă de memorie ce poate fi accesată - 1.5 GB). Performanța realizată de modelele de plăci de bază ce implementează acest chipset sunt ceva mai reduse decât "omoloagele" lor bazate pe soluții Intel.



## Tabel comparativ - Chipset-uri pentru placi de baza

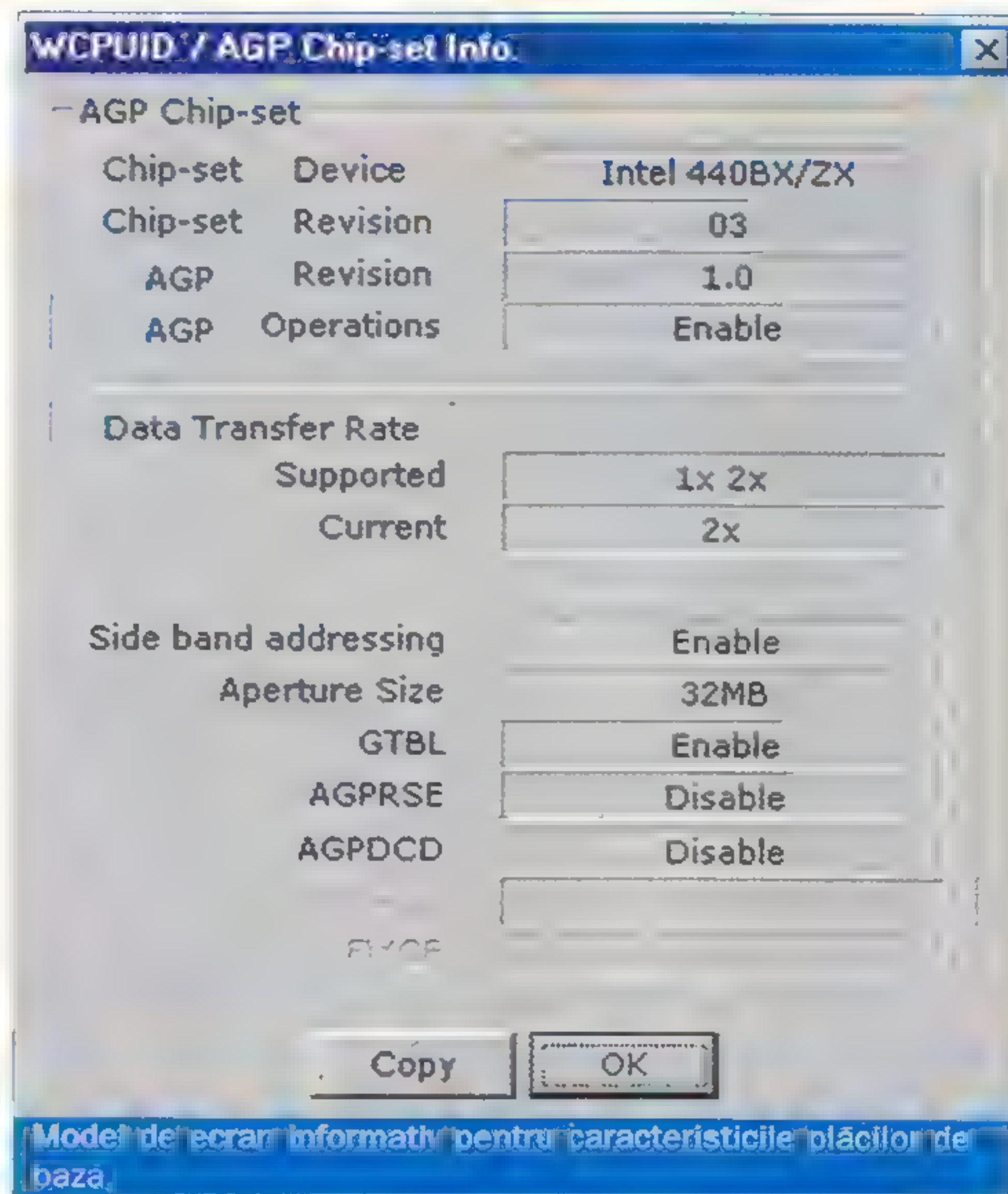
	820	820	820	820	820
Caracteristici					
NorthBridge	82820MCH	VT82C694X	VT8371	82443BX	AMD-751
SouthBridge	82801AA ICH + FWH	VT82C686A	VT82C686A	82371AB	AMD-756
Număr de procesoare	2	1	1	2	1
Frecvență FSB (MHz)	133	133	100	100	100
Memorie (MHz)	100	133	133	100	100
Memorie maxim (GB)	1	1.5	2	1	0.768
Sloturi DIMM	4	4	4	4	3
Suport RDRAM	Da, (2 sloturi- maxim 512 MB PC600-PC700-PC800)	Nu	Nu	Nu	Nu
Mod AGP	4X	4X	4X	2X	2X
Mod UDMA	66	66	66	33	33
Porturi USB	2	2	4	2	4

# Implanturi

**După ce ați citit despre chipset-uri este momentul unui test real life al acestora. Performanțele trebuie însă văzute cu +/- 3-5% din cauza implementării lor de producători diferiți.**

Pentru a vedea care este situația reală în cazul chipset-urilor pentru plăci de bază am efectuat un test în care au intrat atât modele pentru procesoare Intel cât și modele pentru procesorul Athlon de la AMD. Împărțirea a fost făcută astfel: 4 modele pentru procesoare intel - ASUS P3BF, ASUS P3C200, SOYO 6VCA și Intel CC820 și 4 modele pentru Athlon: ASUS K7M, EPOX 7KXA, FIC SD11 și JETWAY 711AS. Componentele "înfipite" în aceste plăci au fost: 1 DIMM memorie Infineon PC100, placă de sunet Sound Blaster Live!, Hard Disk Quantum Fireball Ict de 15 GB

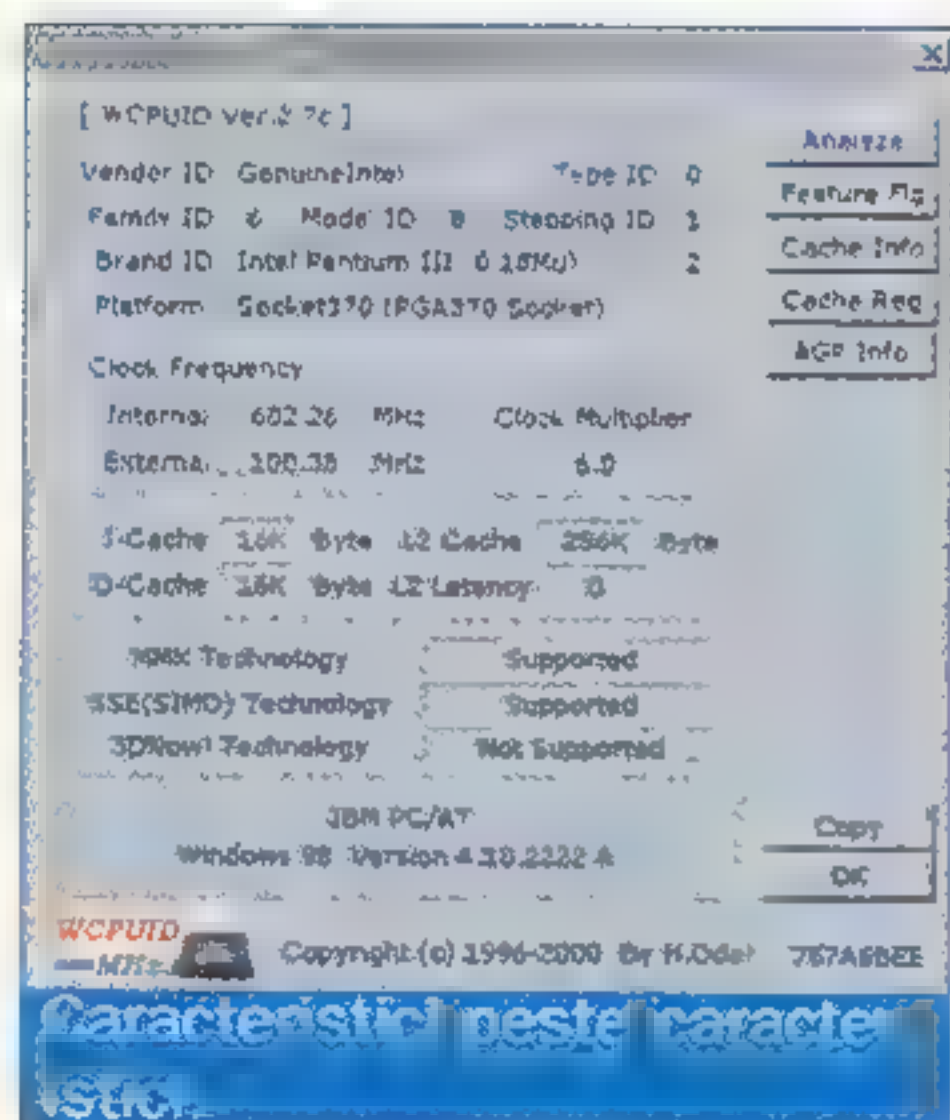
capabil de UDMA 66, placă rețea Realtek 100 Mbit și placă video LeadTek GeForce DDR (cu driver Detonator versiunea 3.68). Procesoarele folosite au fost Pentium III Coppermine la 600 MHz respectiv Athlon la 600 MHz iar sistemul de operare care a rulat pe aceste mașini a fost Windows 98 Second Edition. Concurenții au fost "preparați" în detaliu pentru această încleștare, această activitate presupunând update pentru BIOS (flash) la ultima versiune disponibilă pe net și instalarea ultimelor versiuni de drivere. Testele rulate au fost următoarele: Quake 3 Arena (Graphic Settings Normal și Color Depth 16, demo-ul folosit: demo001), Unreal Tournament (rezoluție 640x480 la 16 biți, World Texture Details și Skin Details setate pe low, demo-ul folosit: utbench), 3D Mark 2000 (640x480 la 16 biți cu optimizări pentru Pentium III și Athlon) și WinBench 99 (1024x768 la 16 biți rezoluție necesară rulării testelor pentru aplicații grafice). Setarea detaliilor grafice (rezoluție, culori, efecte) la minim s-a impus pentru evitarea influențelor aduse de către performanțele plăcii grafice și evi-



dențierea strictă a aportului ansamblului placă de bază plus procesor în rezultatele obținute. Primele 3 teste (jocurile plus 3D Mark) pun în evidență performanța obținută în rularea aplicațiilor bazate pe grafică 3D (jocuri) în timp ce WinBench-ul furnizează informații privind performanța brută a procesorului, capacitățile de calcul în virgulă mobilă, precum și performanța sistemului în rularea aplicațiilor (detaliat pe sistemul grafic și harddisk).

Fiecare model în parte este descris în detaliu, principalele

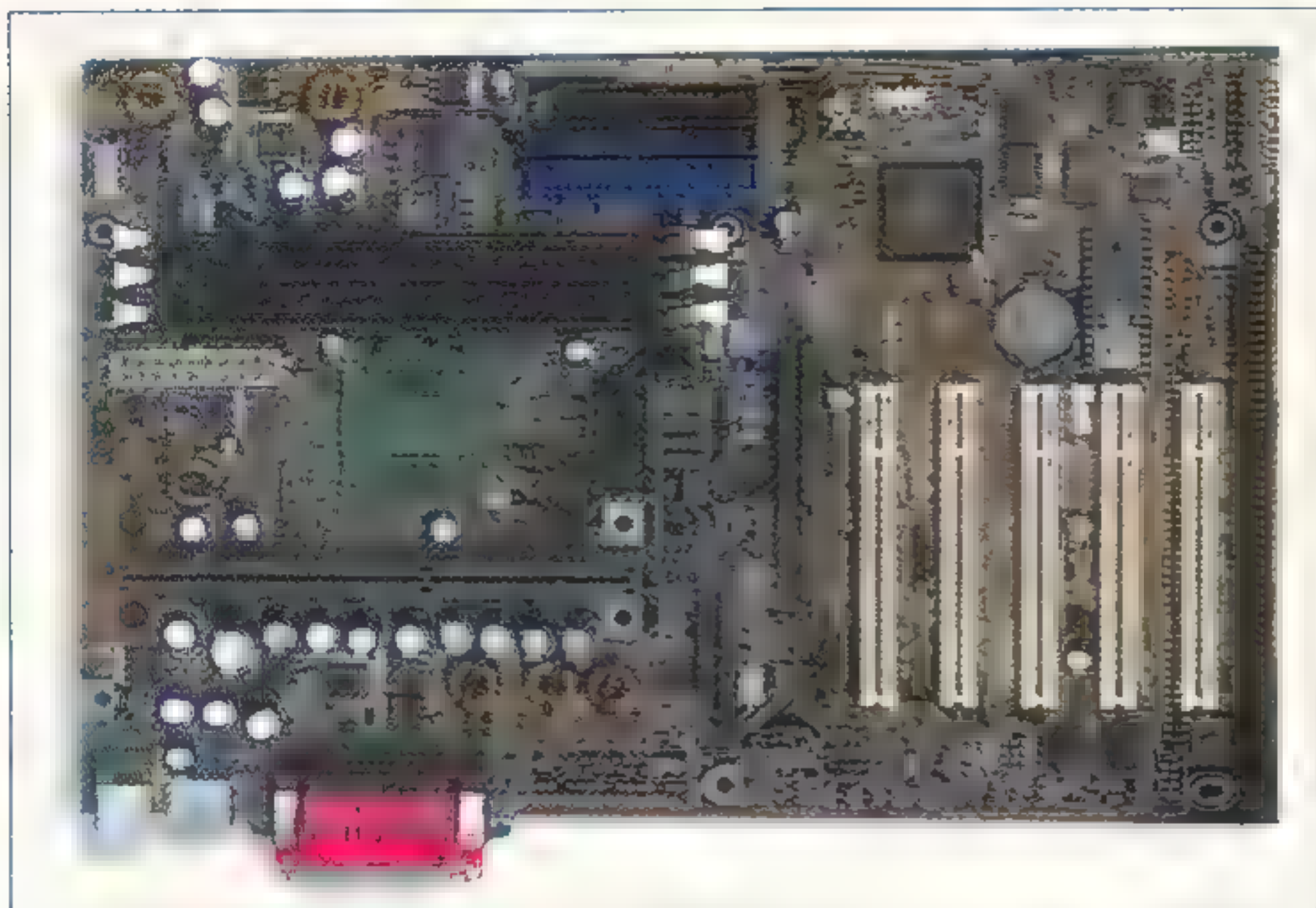
caracteristici urmărite fiind: numărul și tipul slot-urilor, capacitățile ansamblului north/south-bridge (tip și cantitate maximă memorie suportată, frecvență FSB, mod AGP, număr porturi USB, mod UDMA; vezi partea introductivă), dotările suplimentare (audio/video OnBoard - dezactivate unde a fost cazul pentru a nu influența rezultatele), setările și funcțiile BIOS disponibile și nivelul de susținere al overclocking-ului.





## Asus K7M

Unul dintre primele modele de placă de bază pentru Athlon - CHIPSET AMD 750



**A**SUS K7M este unul dintre primele modele de plăci de bază cu suport pentru procesoarele AMD Athlon produs de ASUSTek Inc. și folosește chipset-ul AMD-751 pentru North Bridge System ChipSet și VIA VT82C686A pentru South Bridge System Chipset. Placa face o

impresie foarte bună dovedind atenția deosebită pe care producătorul a acordat-o fiecărui aspect. Se evidențiază în primul rând layout-ul proiectat într-un mod aerisit (unii proiectanți omit acest aspect de unde rezultă aglomerări ce conduc inevitabil la încălziri ce fac sistemul inuti-

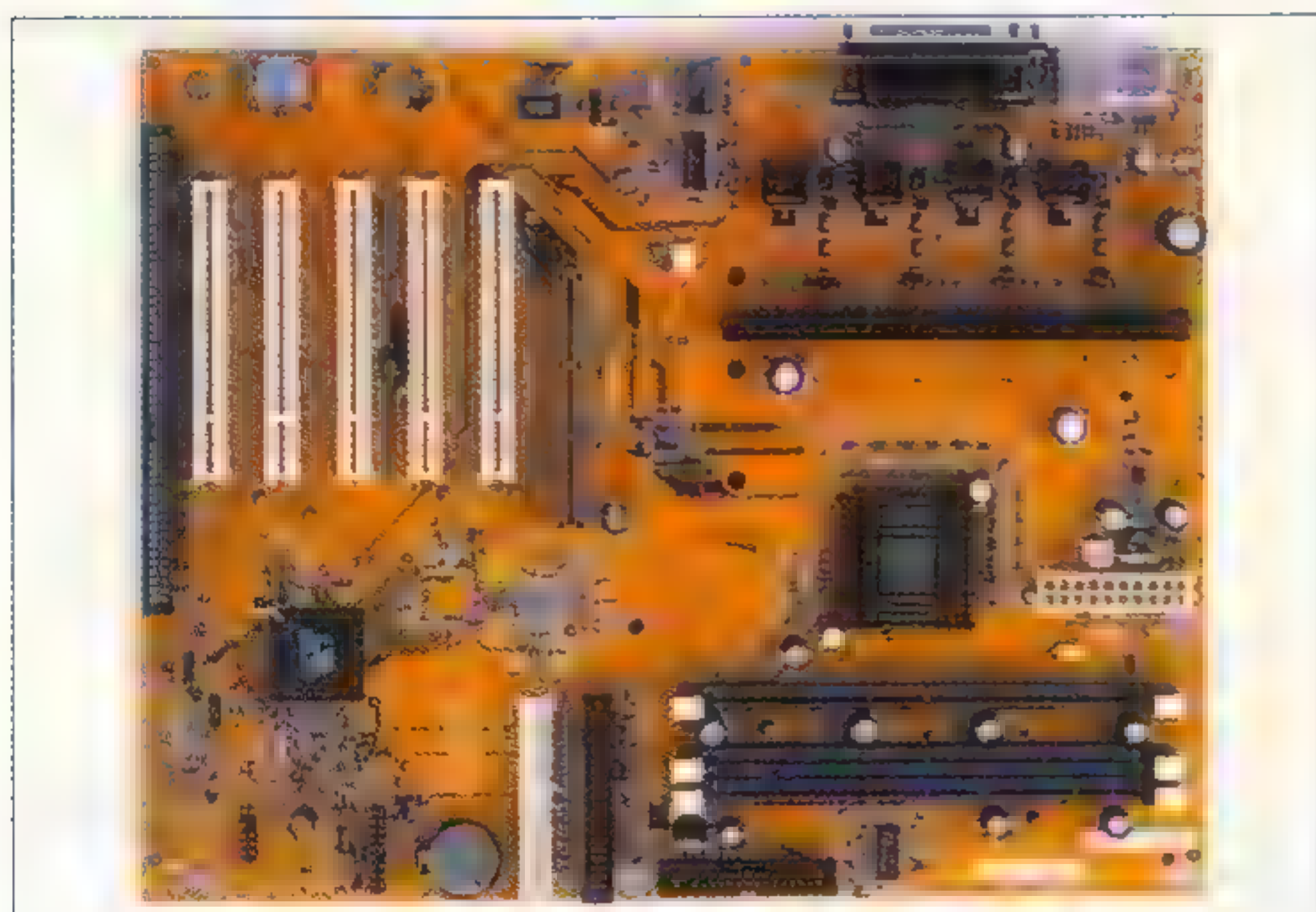
lizabil), fără componente îngheșuite și manualul cuprinzător, cu informații detaliate despre fiecare amănunt legat de setările hardware (jumper-i, conectori sau dip-switch-uri) sau software (din BIOS Setup). Setarea frecvenței FSB se poate face fie prin jumperi (4 presetări) fie în BIOS, în pași de 1 MHz între valoarea minimă de 95 MHz și cea maximă de 150 MHz. Din păcate Athlonul nu permite un overlocking performant, la 109 MHz sistemul devenind deja instabil, chiar cu activarea "supraalimentării" (setare hard - jumper prin care se se poate mări tensiunea de alimentare până la 3.56 V). La capitolul slot-uri placa se prezintă ușor peste medie, cu 3 sloturi pentru DIMM, 5 PCI și câte unul pentru AGP, ISA și AMR, având în plus doi conectori USB (în total patru). Există o scăpare legată de monitorizarea hardware-ului, senzorul de tem-

peratură a procesorului trebuind să fie achiziționat separat. Trecând la partea legată de software, trebuie menționat site-ul [www.k7m.com](http://www.k7m.com) unde se găsesc resursele necesare update-ului pentru BIOS-ul plăcii (procedură descrisă în manual!), precum și unele utilitare ce permit setări pentru maximizare performanței. La acest capitol - performanță - placa se comportă bine, rezultatele fiind grăitoare în acest sens.

DETALII	
<b>Detalii produs:</b>	
Nume	Asus K7M
Distribuitor/Ofert.	ICG / Best Computers
Preț/Telefon	165\$ / (01) 221.73.43
<b>Detalii tehnice:</b>	
RAM maxim/tip	768 Mb PC100/PC133
Frecvență FSB	100-200Mhz
AGP	2X
UDMA	2 x UDMA 66
PCI/ISA/AMR	5/1/1
Dotări suplimentare	N/A
BIOS	Ami BIOS
<b>Aprecieri:</b>	
+ realizare (layout, funcții, dotări), 4 USB	
- lipsa AGP 4X	

## Fic SD11

FIC SD11 se situează în partea low-end a ofertei de plăci pentru Athlon prin facilitățile sale - CHIPSET AMD750



**F**IC SD11 se situează în partea low-end a ofertei de plăci pentru Athlon, nu neapărat prin chipset-ul folosit (combinația de AMD-751 pentru north bridge și VIA 686A pentru south bridge) ci soluția constructivă prin care este implementat acest chipset.

Deși folosește un layout aproape identic cu cel al modelului K7M, FIC (First International Computer) recurge la o variantă simplistă, facilitățile oferite fiind reduse: manual subțire (dar suficient pentru că nu sunt disponibile setări hardware sau software

care să justifice un manual mai voluminos), BIOS fără hardware monitoring și un singur port serial. Sunt prezente însă sloturile "standard": 5 PCI, 1 ISA, 1 AGP pentru extensii și 3 pentru DIMM-uri (maxim 768 MB SDRAM). Caracteristicile South bridge-ului folosit sunt deja cunoscute: UDMA 66 (două interfețe IDE) și AGP 2x (133 MHz). Neexistând nici o posibilitate de modificare a frecvenței FSB, capitolul overlocking este sublim, însă lipsește cu desăvârșire. Au fost urmate procedurile standard de update software (BIOS adus la versiunea NC610, instalarea ultimelor driver-e disponibile și a utilităților necesare unei performanțe optime), proceduri identice cu cele urmate la modelul anterior. Așadar, teoretic rezultă un model identic cu cel de la ASUS, însă - prac-

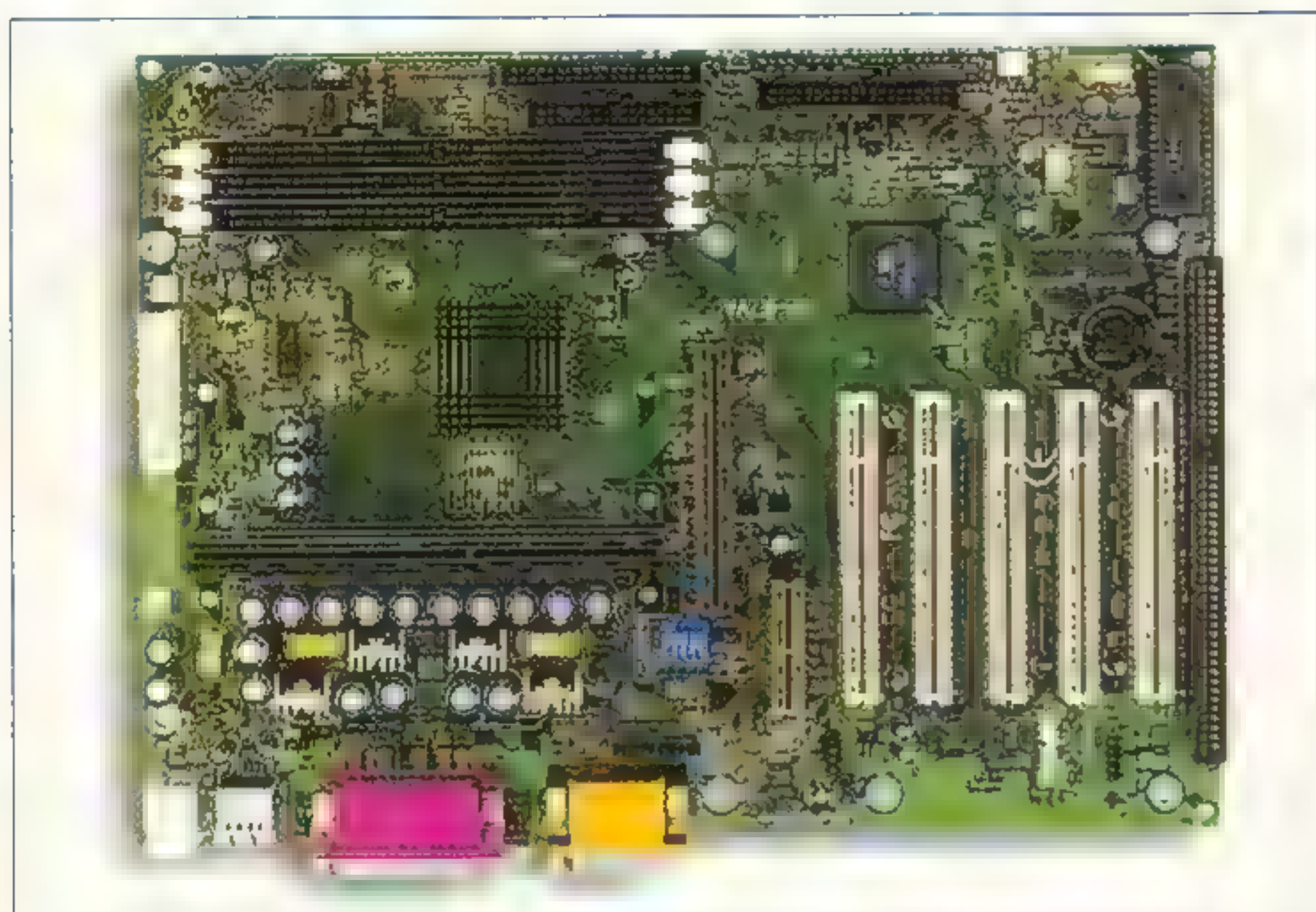
tic - micile diferențe de proiectare se concretizează și în diferențe la capitolul performanță. În general, diferențele sunt defavorabile FIC-ului, înregistrându-se totuși un transfer ridicat în testele pentru aplicații High-End. Prețul mai mic este determinat de performanțe și calitate, însă raportul preț/calitate nu este cel mai bun, diferența de preț față de un model de o calitate mai bună fiind mică.

DETALII	
<b>Detalii produs:</b>	
Nume	FIC SD11
Distribuitor	Best Computers
Preț/Telefon	142.8\$ / 314.76.98
<b>Detalii tehnice:</b>	
RAM maxim/tip	768 / PC100
Frecvență FSB	100-200 Mhz
AGP	2X
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/1/0
Dotări suplimentare	N/A
BIOS	Ami BIOS
<b>Aprecieri:</b>	
+ performanță High End DiskMark	
- facilități reduse, performanță 3D	



## Epox 7KXA

Noul val de plăci pentru Athlon bazate pe VIA KX133 - CHIPSET KX133



VIA se alătură tendinței actuale (AGP 4X și frecvențe la 133 MHz memorii PC133) a dezvoltării chipset-urilor pentru plăci de bază prin modelul KX133 ce include noul chip VT8371 pentru northbridge în combinație cu VT82C686A pentru southbridge (chip folosit deja

în mai multe modele de plăci de bază pentru Athlon). Epox implementează această soluție în modelul EP-7KXA, model ce beneficiază de o proiectare deja clasică (sloturi: 5 PCI, 1 ISA, 1 AMR, AGP 4X; memorie maxim 768 MB în 3 sloturi pentru DIMM-uri PC100-PC133) la care

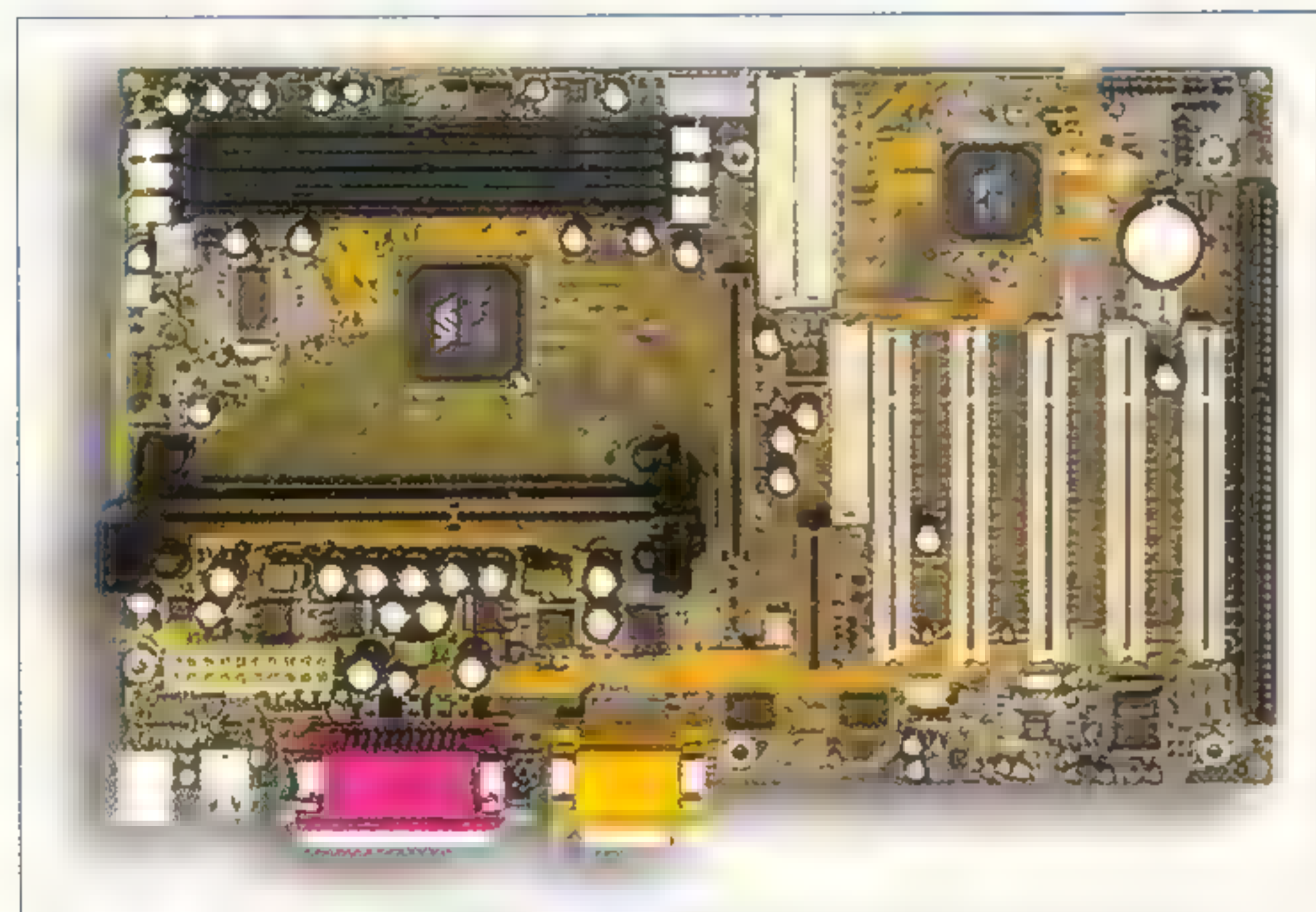
se mai adaugă un controller audio compatibil AC 97 produs tot de VIA. Placa posedă DIP-switch pentru setarea voltajului pentru CPU și un jumper pentru schimbarea frecvenței FSB de la 100 MHz la 133 MHz, iar BIOS-ul AWARD permite diverse setări importante, cum ar fi modul de lucru al portului AGP sau modificarea frecvenței FSB (între 83 și 115 MHz), precum și monitorizare hardware, toate prezentate detaliat în manualul inclus. După cum era de așteptat, overclocking-ul nu este disponibil deși, așa cum am spus, este prevăzută posibilitatea modificării frecvenței FSB și voltajului, acestea neavând însă nici un efect asupra frecvenței la care a funcționat procesorul (600MHz). Avantajul principal adus de KX133 - AGP 4X se concretizează într-un spor de performanță numai la testele pentru jocuri, per total rezul-

tatele fiind situate sub modele ce folosesc pentru northbridge chipset-uri mai vechi. Southbridge-ului comun mai multor modele (ce include suport pentru UDMA 66) păstrează parametrii obținuți la celelalte teste în limitele specifice acestei clase. Cel mai interesant aspect al modelului de față este raportul calitate/preț, pentru cei 135 USD primind o placă de bază modernă care are și sunet on-board.

DETALII	
Detalii produs	
Nume	Epox KX133
Distribuit	Best Computers
Preț/Telefon	N/A (01) 314.76.98
Detalii tehnice	
RAM maxim/tip	768 Mb PC100/PC133
Frecvență FSB	100-133 Mhz
AGP	4X
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/1/1
Dotări suplimentare	Sunet AC97
BIOS	Award
Aprecieri	
+Facilități KX133	
-Memoria suportată, performanțe jocuri.	

## Jetway 771AS

Este unul dintre ultimele modele de placă de bază scos de JetWay - CHIPSET KX133



771AS este unul dintre ultimele modele de placă de bază scos de JetWay pe piață și este construit în jurul chipset-ului Apollo KX133 de la VIA. Rezultă astfel o variantă foarte asemănătoare cu EP-7KXA: aceeași combinație VT871 - pentru northbridge cu VT82C686A - pentru south-

bridge plus un controller audio compatibil AC'97 într-un layout diferit (diferențele nu sunt înspre bine, așezarea conectorilor pentru IDE și floppy fiind foarte prost aleasă, ascunse undeva printre sloturi). Sloturile disponibile sunt "normale": 5 PCI, 1 AGP 4x, 1 AMR, 1 ISA evidențiindu-se suportul maxim

de memorie în cele 3 sloturi DIMM: 1.5 GB. Se poate spune că modelul de față este "foarte proaspăt", versiunea de BIOS Award fiind identică cu cea de pe site-ul oficial [www.jetway.com.tw](http://www.jetway.com.tw) (4 Aprilie) un eventual flash al BIOS-ului neavând nici un rost. Ca orice model actual placa este "jumper free" singurul jumper de pe placă fiind cel pentru resetarea CMOS-ului, toate setările făcându-se din BIOS. Cele mai importante setări disponibile sunt cele pentru modul de lucru al AGP-ului și cele destinate overclocking-ului: frecvență pentru FSB între 95 și 133 de MHz și modificarea voltajului cu care este alimentat procesorul cu valori cuprinse între - 0.05 (singurul model ce permite micșorarea acestui parametru) și + 0.3 V. Situația la overclocking este clară: singura valoare pentru frecvența FSB la care sistemul nu afișază "Windows protection fault. You need to

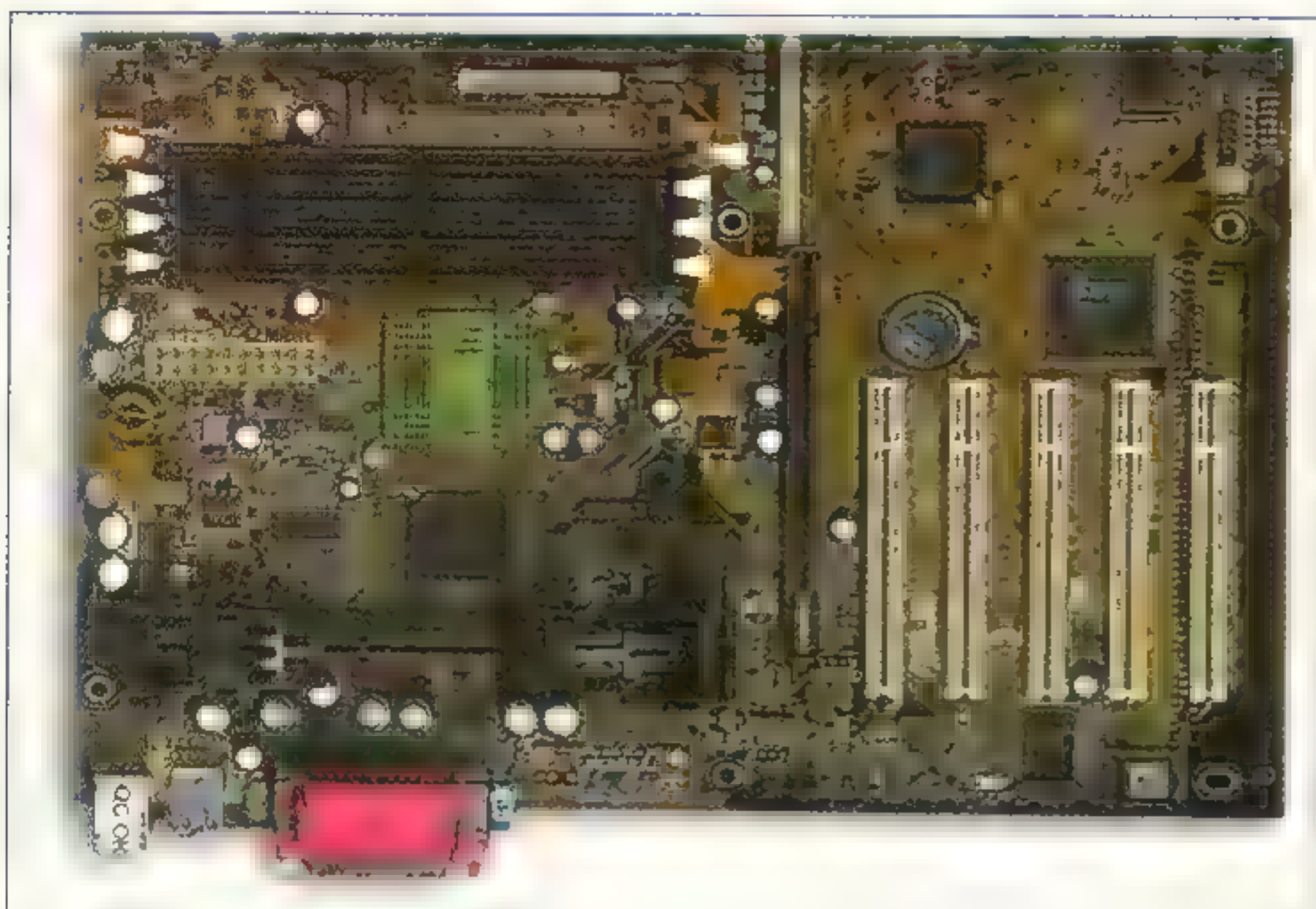
restart." este cea de 105 MHz (procesor dus de la 600 MHz la 650 MHz). Rezultatele obținute de model sunt comparabile cu cele ale "sorei" EPOX și evidențiază încă o dată comportamentul bun al KX133 la jocuri și performanța mai slabă la celelalte teste. Prețul - mai mic decât al concurentului direct, cu modele aproximativ identice - poate fi unul din principalele motive (să nu uităm că avem în față un KX133, totuși) pentru alegerea acestui model ca suport pentru un Athlon.

DETALII	
Detalii produs	
Nume	Jetway 771AS
Distribuit	K-Tech
Preț/Telefon	114\$ / (01) 222.20.36
Detalii tehnice	
RAM maxim/tip	1.5 Gb PC100/PC133
Frecvență FSB	100-133 Mhz
AGP	4X
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/1/1
Dotări suplimentare	AudioAC97
BIOS	AWARD
Aprecieri	
+ facilități oferite de KX133 la un preț bun	
- layout ce îngreunează accesul la controlere	



## Asus P3C2000

Prima implementare a chipsetului i820 de la Intel într-un model ASUS - CHIPSET I820



**P**rima implementare a chipsetului i820 de la Intel într-un model ASUS poartă numele de P3C2000 și beneficiază de o abordare profesionistă (obișnuită pentru ASUS) evidențiată în special prin manualul detaliat, cele 4 sloturi pentru DIMM-uri, noul slot

AGP-Pro (AGP normal + 48 de pini, atenție cum înfițiți plăcile AGP normale) și lipsa setarilor hard (există totuși un DIP switch al cărui rol este să limiteze frecvența FSB pentru împiedicarea overclocking-ului, implicit acesta este dezactivat). În rest, binecunos-

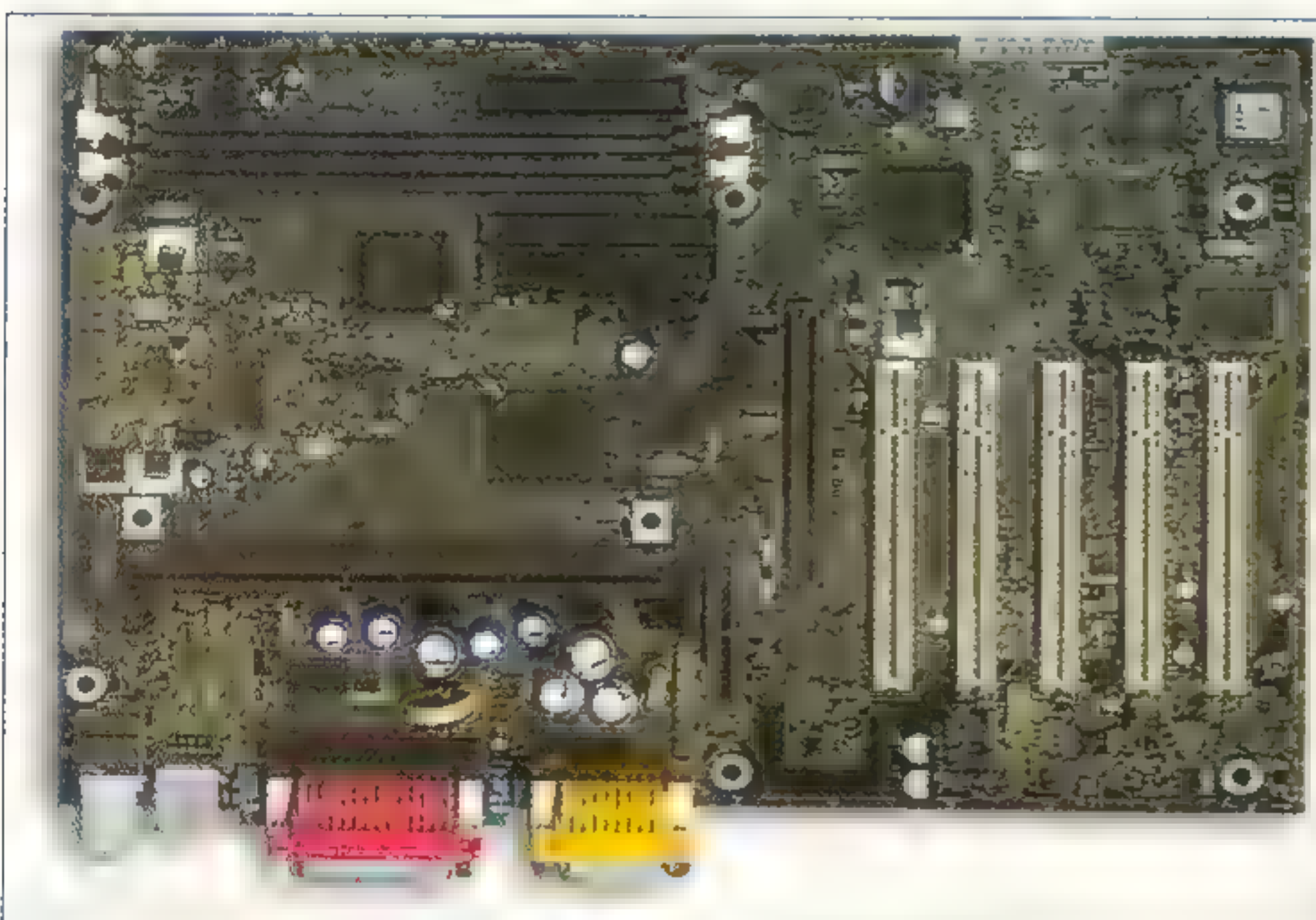
cutele 5 PCI, 1 ISA și 1 AMR, fără alte gadget-uri. Bios-ul AWARD (datat 24.01.2000) este o versiune deosebită, fiind disponibile numeroase setări (printre care frecvența SDRAM, FSB între 100 și 180 MHz, voltaj pentru CPU între 1.60 și 1.90 V) și hardware monitor. Acest modul poate fi accesat și printr-un soft special: ASUS PC Probe ce permite vizualizarea stării procesorului chiar sub Windows. Pe lângă această aplicație, CD-ul mai conține drivere (am folosit în schimb pe cele de la Intel versiunea 2.20.006), antivirusul PC-Cillin și un utilitar de monitorizare prin rețea. Performanța globală realizată nu este deosebită, mai ales că avem de-a face cu un chipset relativ nou, însă rezultatele obținute la Disk WinMark superioare celorlalte modele evidențiază controllerul UDMA 66. Un alt aspect la care P3C2000 s-a

comportat exemplar a fost overclocking-ul. La o frecvență FSB de 133 (800 MHz) cu tensiunea la 1.75 V a reușit să treacă toate testele, însă la unele jocuri sistemul revenea în desktop după o vreme, aspect remediat prin mărirea tensiunii la 1.8 V. Chiar dacă nu este cel mai performant model, construcția robustă și funcțiile disponibile, fiind o implementare a chipset-ului i820 îl fac foarte interesant.

DETALII	
Detalii produs	
Nume	ASUS P3C2000
Distribuitor	ICG
Pret/Telefon	162\$ / (01)221.73.43
Detalii tehnice	
RAM max/m/tip	1 Gb PC100/PC133
Frecvență FSB	Max 180 Mhz
AGP	4X Pro
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/1/1
Dotări suplimentare	N/A
BIOS	AWARD
Aprecieri	
+ overclocking, slot AGP Pro, Software	
- slotul ISA ce are nevoie de un ISA bridge	

## Intel CC820

Un fel de "reference board" ce include noua arhitectură i820 - CHIPSET I820



**I**ntel propune la rândul său o serie de modele bazate pe ultima lor realizare în materie de chipset-uri (i820) prin două variante de implementare: modelul VC820 și CC820. Diferența între cele două este dată de suportul pentru memorii RDRAM prin două sloturi pentru module RIMM încorporat în modelul VC820, în rest

cele două modele fiind identice (modelul testat de noi este CC820). Intel recurge la o soluție care deși beneficiază de standardele de calitate specifice pentru numele Intel (în care intră și o garanție de 3 ani), prezintă facilități mai slabe decât cele ale celorlalte modele. Astfel, cele două slot-uri pentru SIMM-uri nu

pot suporta decât 512 MB de memorie, lipsește obișnuitul slot ISA (neimportant oricum) iar BIOS-ul AMI nu permite prea multe setări - se pare că politica Intel este "strictul necesar" și "no overclocking" - neputându-se modifica nimic legat de procesor fie soft (din BIOS) fie hard (jumperi sau DIP switch-uri). Ca să nu pară prea sărac i s-au mai adăugat modelului un slot ARM și un controller audio compatibil AC97 (Creative Labs PCI128). Pregătirea pentru test a constat în flash-ul BIOS-ului la versiunea 0015.P09 (de la 0014.P08) și instalarea ultimelor drivere (5.00.015), iar rezultatele au fost comparabile cu cele ale modelului P3C200 de la ASUS, cu mici variații, cea mai evidentă diferență (în bine) fiind înregistrată la testele de transfer cu disc-ul (cel mai bun rezultat din test). Avem așadar un model obișnuit din punctul de vedere al performanței, însă marcat de unele dezavantaje (cel mai deran-

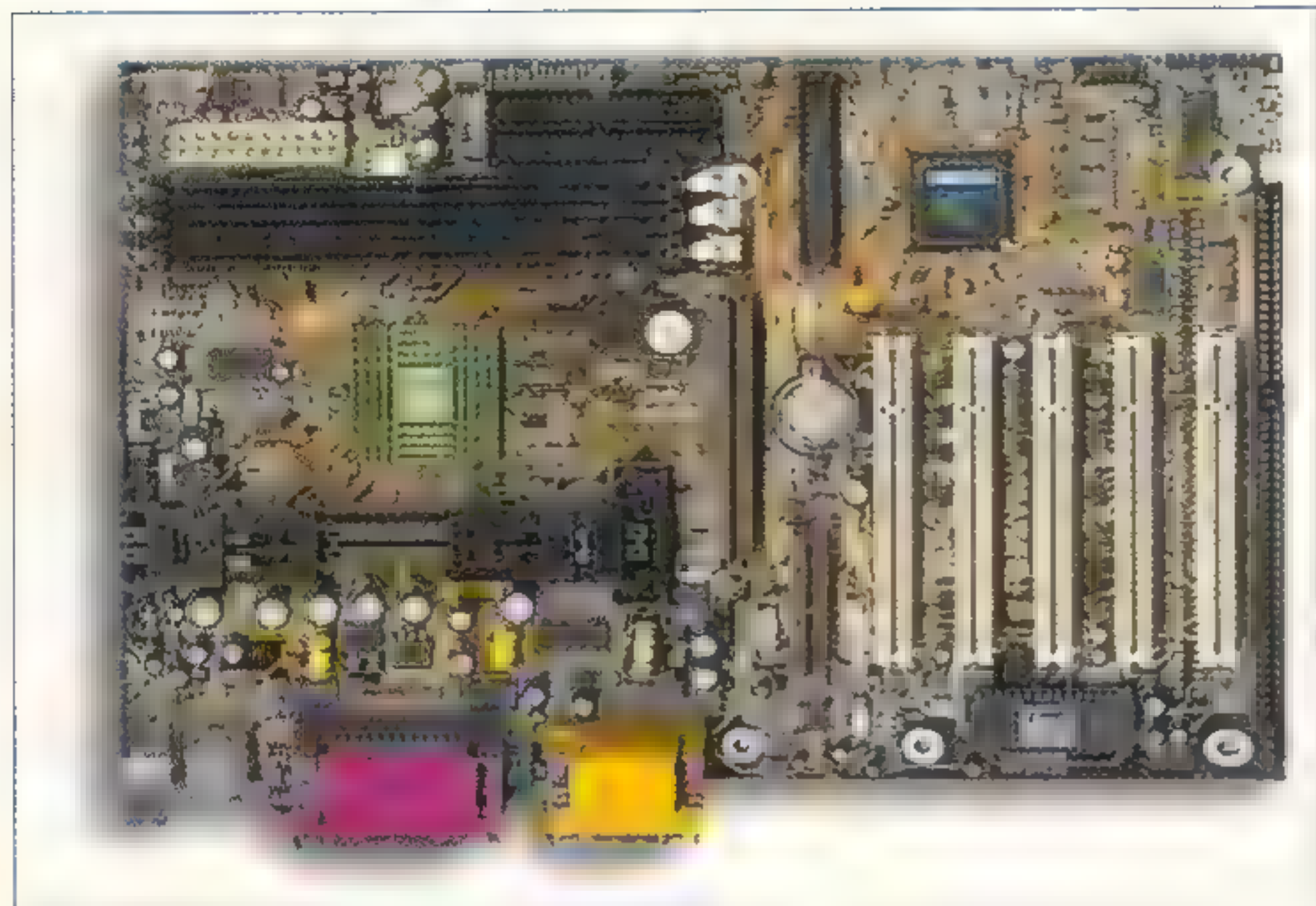
jant este cel legat de imposibilitatea overclocking-ului) dar și de o atenție deosebită pentru calitate în privința software-ului. Într-adevăr, manualul bogat se găsește numai pe CD laolaltă cu driver-ele, iar monitorizarea parametrilor se face într-un mod elegant printr-o aplicație HTML (LANDesk Manager) ce permite și administrarea prin rețea. Prețul, destul de mic pentru un produs Intel cu specificațiile de față îl face atractiv, în special pentru utilizatorii clasici, fără veleități de overclock-eri.

DETALII	
Detalii produs	
Nume	Intel CC820
Distribuitor	ASB/S
Pret/Telefon	138\$ / (01) 322.75.36
Detalii tehnice	
RAM max/m/tip	512 Mb PC100/PC133
Frecvență FSB	133 Mhz maxim
AGP	4X
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/0/1
Dotări suplimentare	Audio AC97
BIOS	Intel/AMI
Aprecieri	
+ noua arhitectură i820	
- numai 2 sloturi pentru memorie și lipsa ISA	



## Soyo 6VCA

Alternativa non-Intel pentru procesoarele din familia Pentium (II și III), bazată pe o soluție VIA - APOLLO 133A



**S**OYO 6VCA folosește o soluție VIA atât pentru controller-ul IDE (686A prezent și la modelele pentru Athlon) cât și pentru controller-ul pentru memorie/AGP/procesor (VIA VT82694X). Chiar dacă manualul subțire face o primă impresie neplăcută, specificațiile tehnice și comporta-

mentul plăcii în timpul testului schimbă radical această impresie (suport de până la 1GB de memorie și procesor cu frecvențe de până la 933 MHz, AGP 4x). Dacă la capitolul sloturi ne aflăm într-o zonă "medie", se remarcă însă BIOS-ul AWARD proiectat într-un mod inteligent și care permite

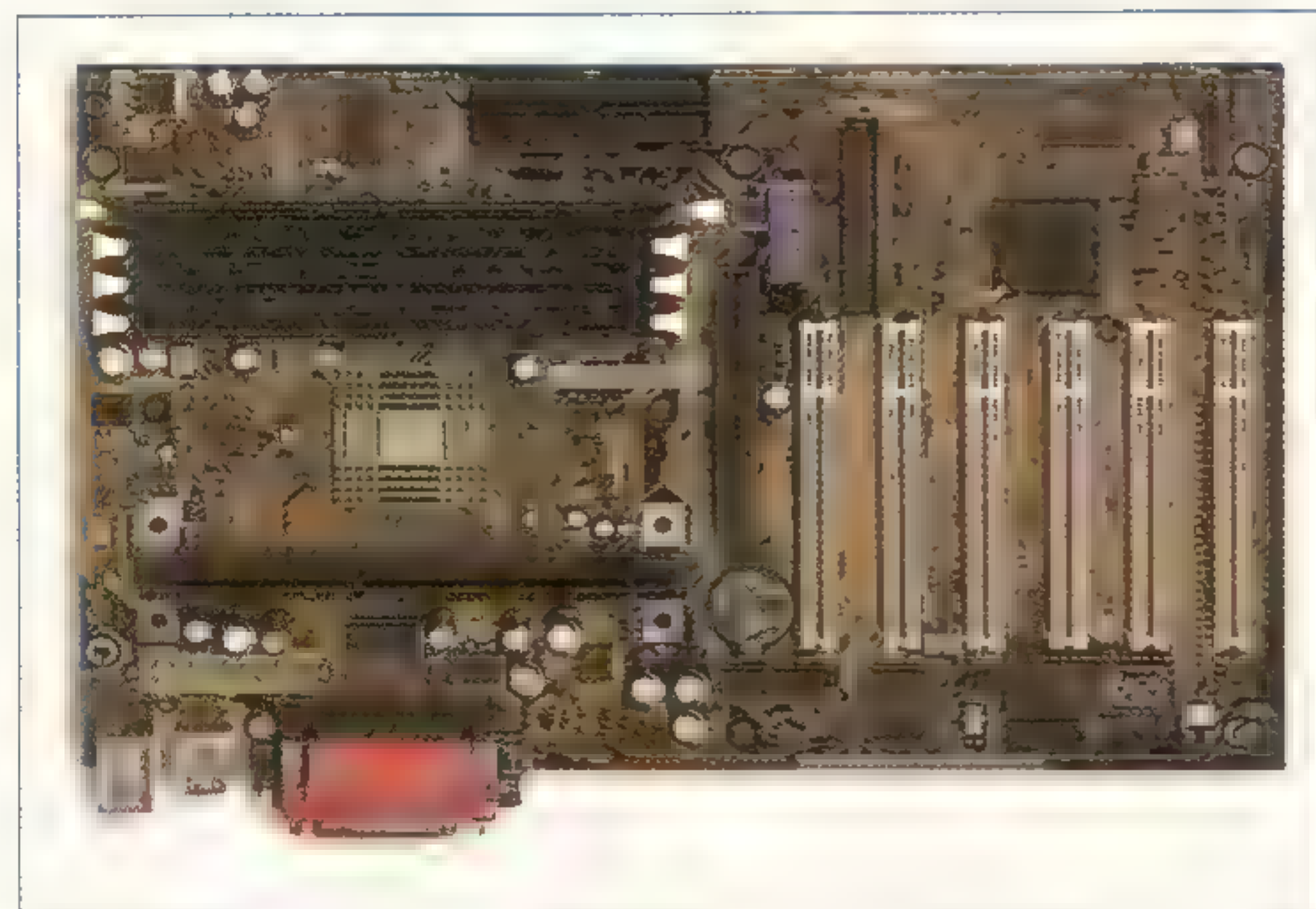
numeroase setări importante fără a utiliza jumperi sau DIP-switchuri care înglobează și un modul de monitorizare a temperaturilor și tensiunilor sistemului procesor/placă de bază. O singură caracteristică folosește jumperi: suplimentarea tensiunii pentru procesor ce poate ajunge până la +7.5%, lucru necesar pentru overclocking (și binevenit, plaja de frecvențe pentru FSB între 95 și 166 permitând diferite nivele de overclocking). La momentul rulării efective (după update-ul BIOS la ultima versiune) s-au înregistrat ceva probleme la Unreal Tournament (care nu a vrut să pornească) și chiar erori de înregistrare sub Windows, dar acestea au dispărut în momentul mării Cache L2 latency time. Testarea plăcii evidențiază valori medii, însă stabilitatea la overclocking - FSB de la 100 la 133 adică procesor de la 600 la 800 MHz - susținută de mărirea tensi-

unii (+5%) și posibilitatea setării frecvenței memoriei permite un spor de peste 20%. Abordarea detaliilor tehnice într-o manieră profesionistă la care se adugă dotările suplimentare (atât hard - slot AMR și chip-ul de sunet cu codec AC97, cât și soft : Norton Antivirus, Norton Ghost și Norton Virtual Drive incluse pe un CD suplimentar) fac din 6VCA un model atractiv și datorită prețului (preț determinat de folosirea unei soluții VIA mai ieftine în comparație cu Intel).

DETALII	
Detalii produs	
Nume	SOYO 6VCA
Distribuitor	Fleming Computers
Preț/Telefon	115\$ / (01)222.50.41
Detalii tehnice	
RAM maxim/tp	1.5 Gb PC100/PC133
Frecvență FSB	Maxim 166 Mhz
AGP	4X
UDMA	2xUDMA66
PCI/ISA/AMR	5/1/1
Dotări suplimentare	AC97
BIOS	Award
Aprecieri	
+ UDMA 66, overclocking	
- performanțe, probleme sub Windows 98	

## Asus P3BF

I440BX se pare că deține resurse ce-l mențin în atenția producătorilor - CHIPSET I440BX



**A**rchicunoscutul și arhifolositul chipset 440BX de la Intel se pare că deține resurse ce-l mențin în atenția producătorilor. Modelul P3B-F produs de ASUS oferă o implementare a acestui chipset (destul de vechi) într-o configurație actualizată la cerințele din ziua de azi: 6 sloturi PCI (se renunță la

slotul AMR, foarte puțin folosit), 4 sloturi de memorie (până la 1 GB), BIOS Award JumperFree cu numeroase funcții (adus la versiunea 1005 din 3 Martie 2000) cum ar fi monitorizare hardware și posibilitatea modificării tensiunii de alimentare a procesorului. Cele două mari neajunsuri sunt

de fapt trei: lipsa AGP 4X, lipsa suport UDMA 66, și overclocking-ul slab (ultimul venit pe listă). Și pentru că am început cu paradoxurile să continuăm în aceeași notă: în afară de High End WinMark unde UDMA 33-ul îi trage în jos, rezultatele testelor - în special cele de jocuri - relevă o performanță neegalată de chipset-urile mai noi, fie că acestea sunt proiectate pentru procesoare Intel sau AMD. Spre deosebire de P3C2000, P3B-F nu susține overclocking-ul mai deloc, deși setările din BIOS permit frecvențe pentru FSB între 66 și 150 MHz și tensiuni între 1,65 și 1,9 V singura frecvență în care sistemul a rulat fără probleme fiind cea de 630 MHz (FSB la 105 MHz) cu un spor de performanță minim. La capitolul dotări + software se remarcă asemănarea puternică cu modelul P3C2000, aplicațiile disponibile fiind aceleași iar manualul dovedind aceeași

atenție la detalii. Performanța deosebită în testele 3D recomandă chipset-ul BX gamer-ilor cu rezerva ridicată de imposibilitatea realizării unui overclocking puternic, iar dacă doriți să îmbunătățiți performanța legată de transfer se poate procura (în schimbul a 35 USD+TVA) un controller UDMA 66 separat, însă se ajunge la un preț foarte mare justificat parțial de dotări și performanță, dar contrazis de tehnologia deja depășită.

DETALII	
Detalii produs	
Nume	ASUS P3BF
Ofertant	Best Computers
Preț/Telefon	141\$ / (01) 314.76.98
Detalii tehnice	
RAM maxim/tp	1 Gb PC100/PC133
Frecvență FSB	Maxim 150 Mhz
AGP	2X
UDMA	2xUDMA33
PCI/ISA/AMR	6/1/0
Dotări suplimentare	N/A
BIOS	Award
Aprecieri	
+ performanță 3D și sloturi (PCI și memorie)	
- UDMA 33 și AGP 2X	



# PLĂCILE VIDEO

## DE CALITATE

### DAU

### MAGIE

## JOCURILOR TALE!



#### WinFast 3D S325

RIVA TNT2 M64  
>70fps-uri Quake 3  
32 Mb SDRAM  
Viteza memorie/chipset 150/125  
Overclocking la 175/170  
Overclocking >80 fps-uri Quake 3  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



#### WinFast 3D S320II

RIVA TNT2 PRO 16/32  
> 85fps-uri Quake 3  
Memorie SGRAM  
Tehnologie 0.22 microni  
Viteza memorie/chipset 150/142  
Overclocking la 190/180  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



#### WinFast 3D S320II ULTRA

RIVA TNT2 ULTRA 32  
> 85fps-uri Quake 3  
Memorie SGRAM  
Viteza memorie 5.5 ns  
Viteza memorie/chipset 185/150  
Overclocking la 195/165  
TV-Out  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



#### WinFast GeForce256 SDR

GeForce256  
> 100fps-uri Quake 3  
Hardware Transform & Lighting  
32 Mb SDRAM  
Viteza memorie/chipset 166/120  
Overclocking la 185/145  
TV-Out  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



**Leadtek**

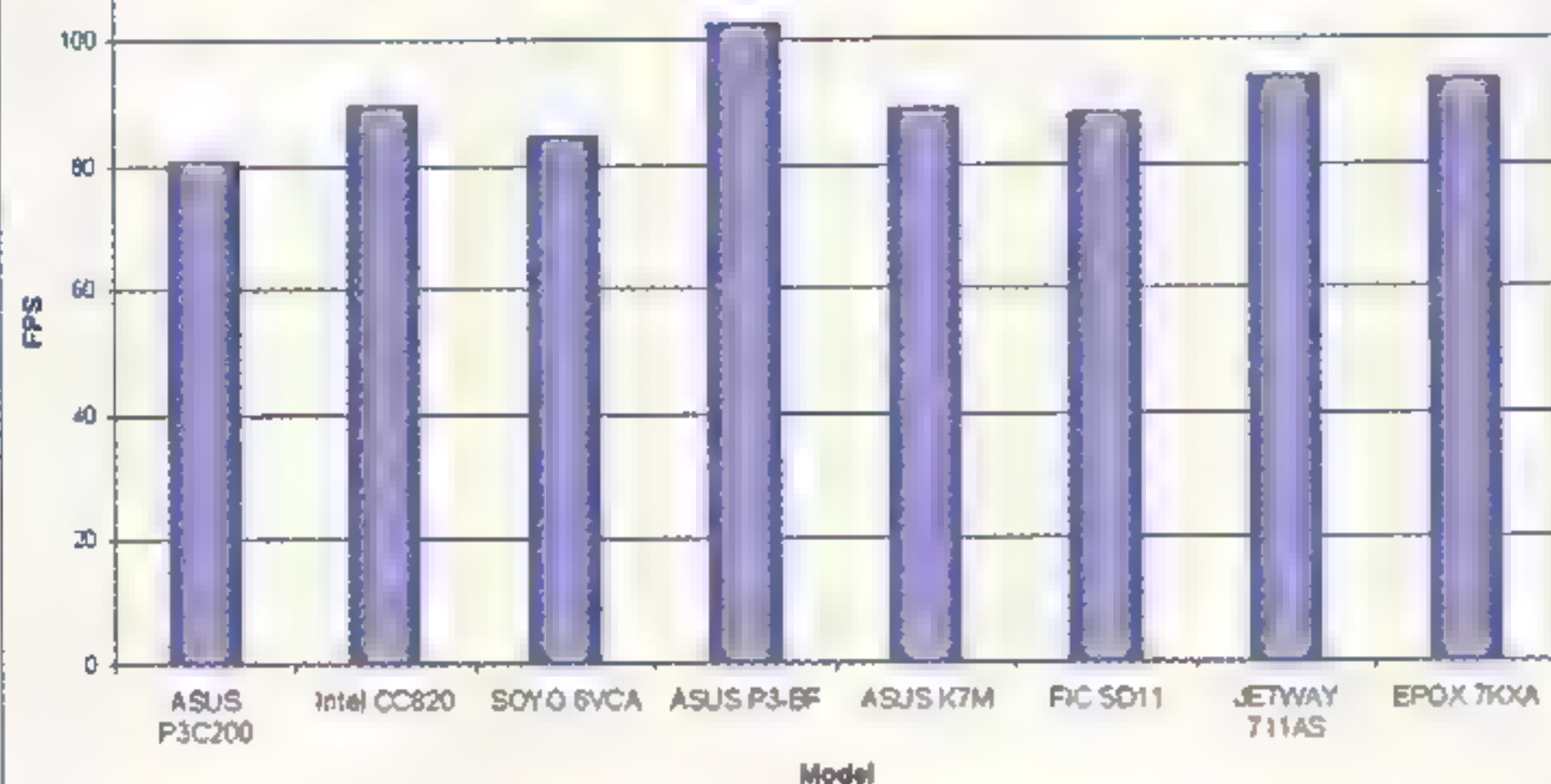
Romas Comercial s.r.l.  
Str. Puskin nr.18, Bucuresti 1  
tel/fax: 01-231.28.66 ; 01-231.50.97  
mobil: 094.552.607

comenzi en-gros  
**ROMAS**  
comercial

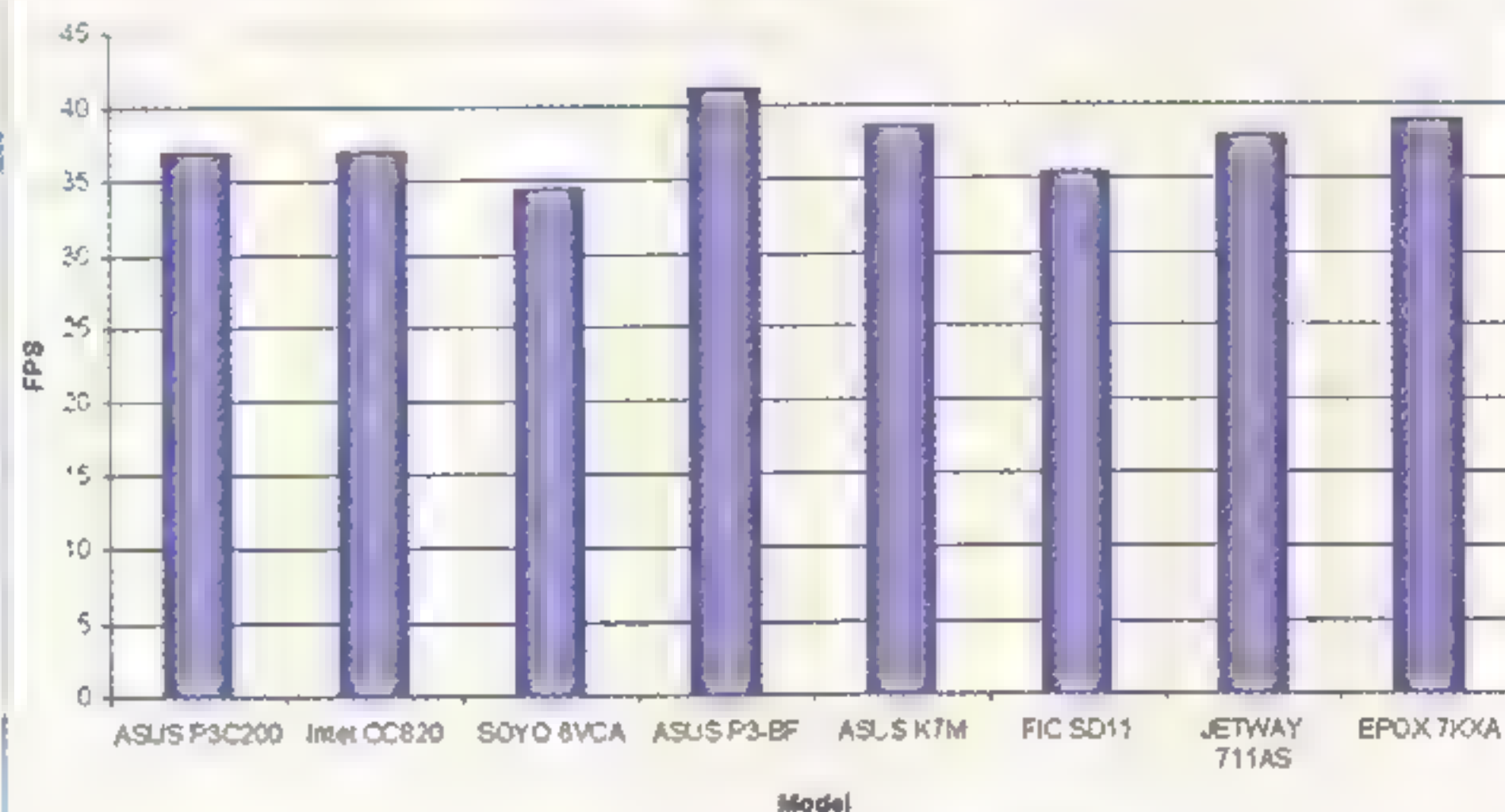
en-detail  
**best**  
computers



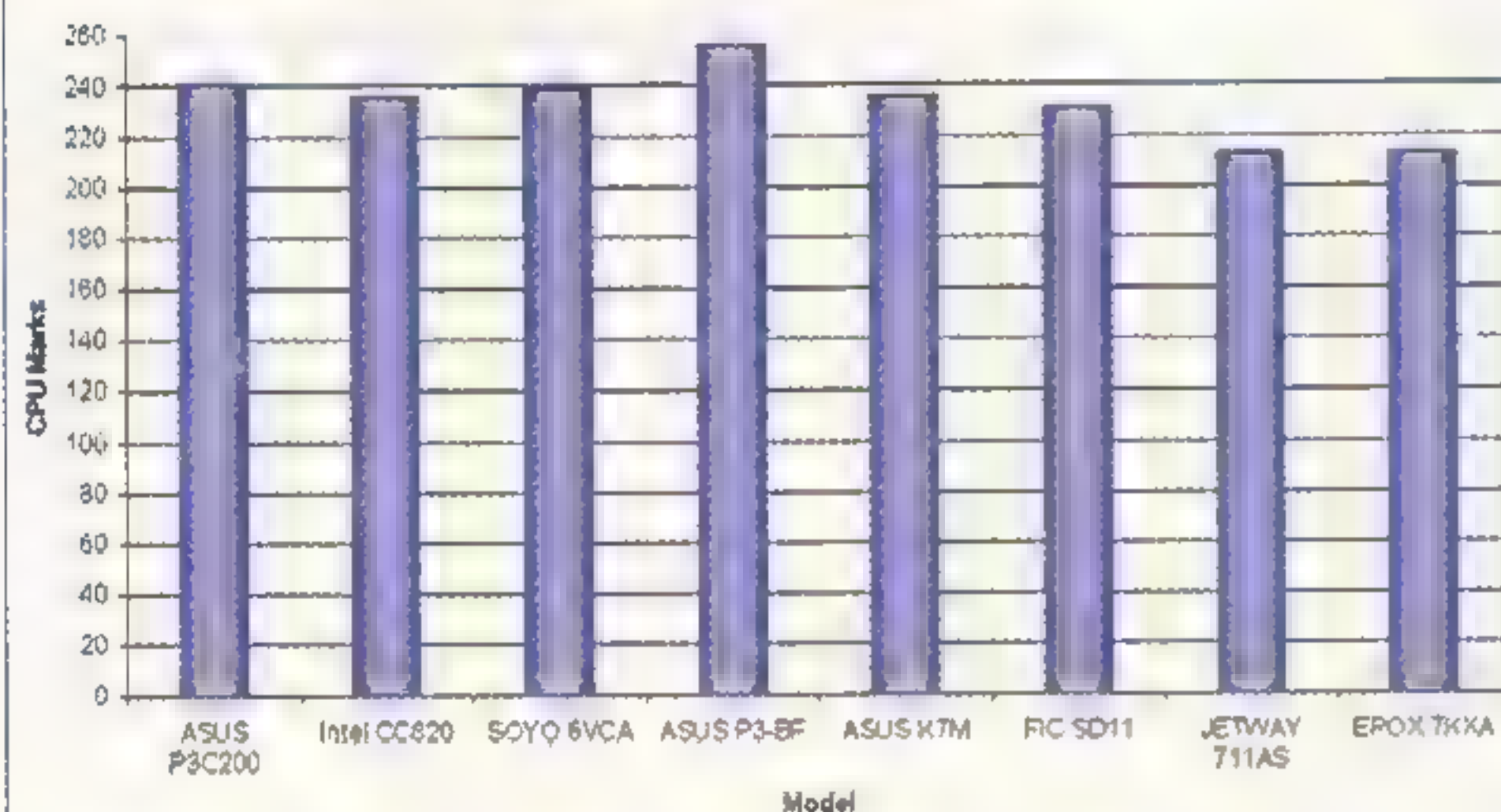
Rezultate Q3 normal



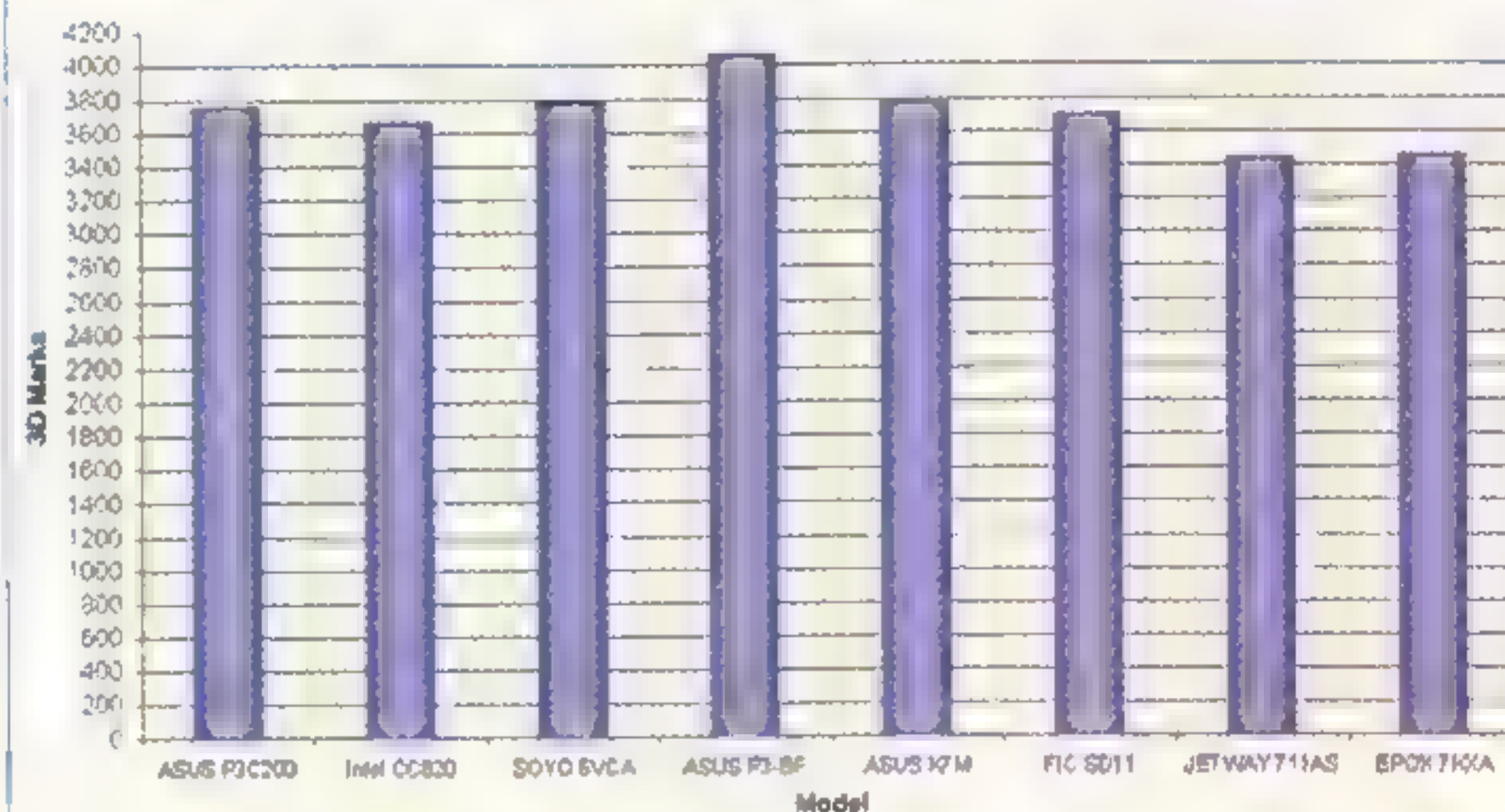
Rezultate UT 640\*480@16



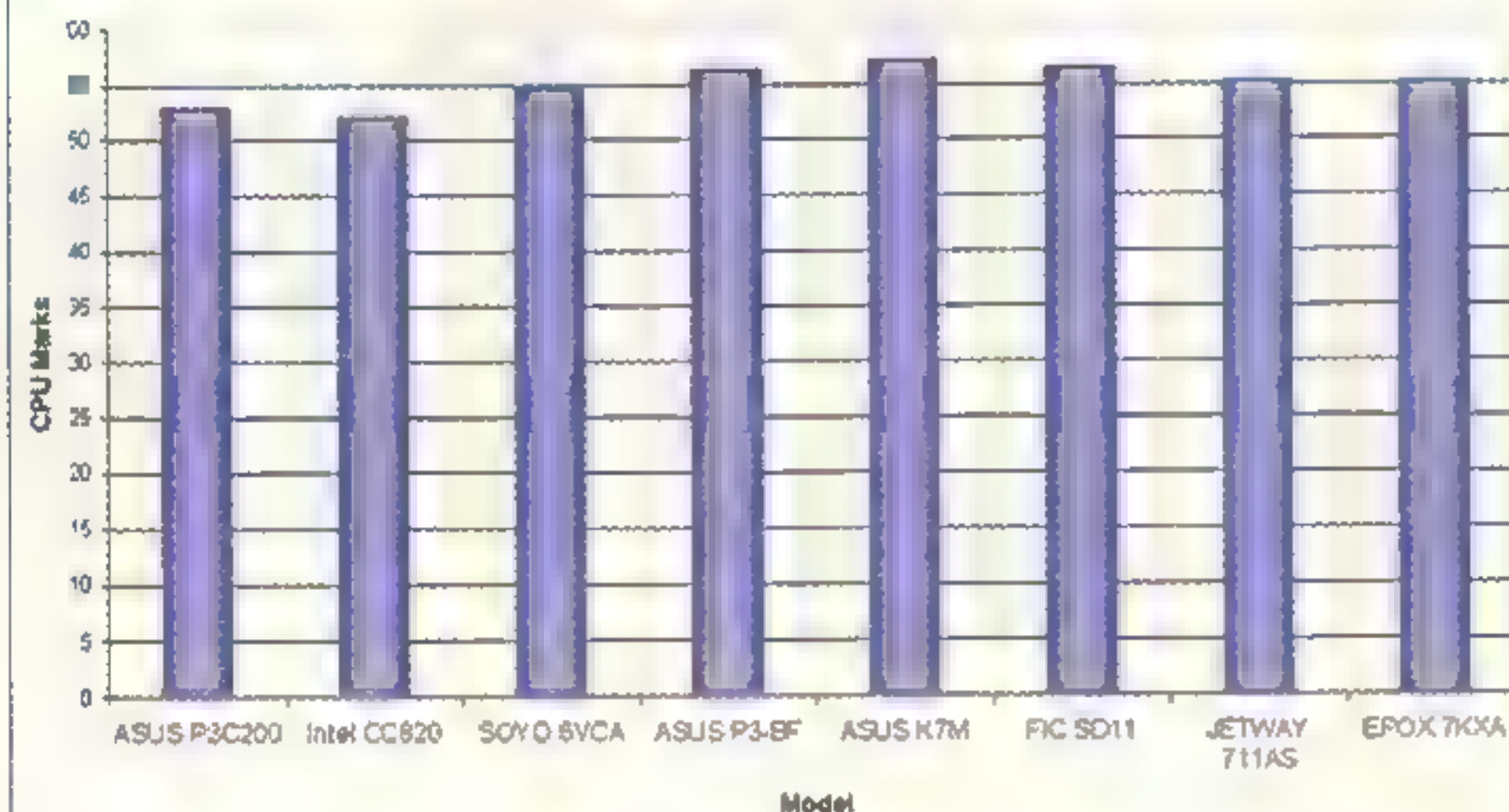
3D Mark 2000 640\*480@16- CPU Marks



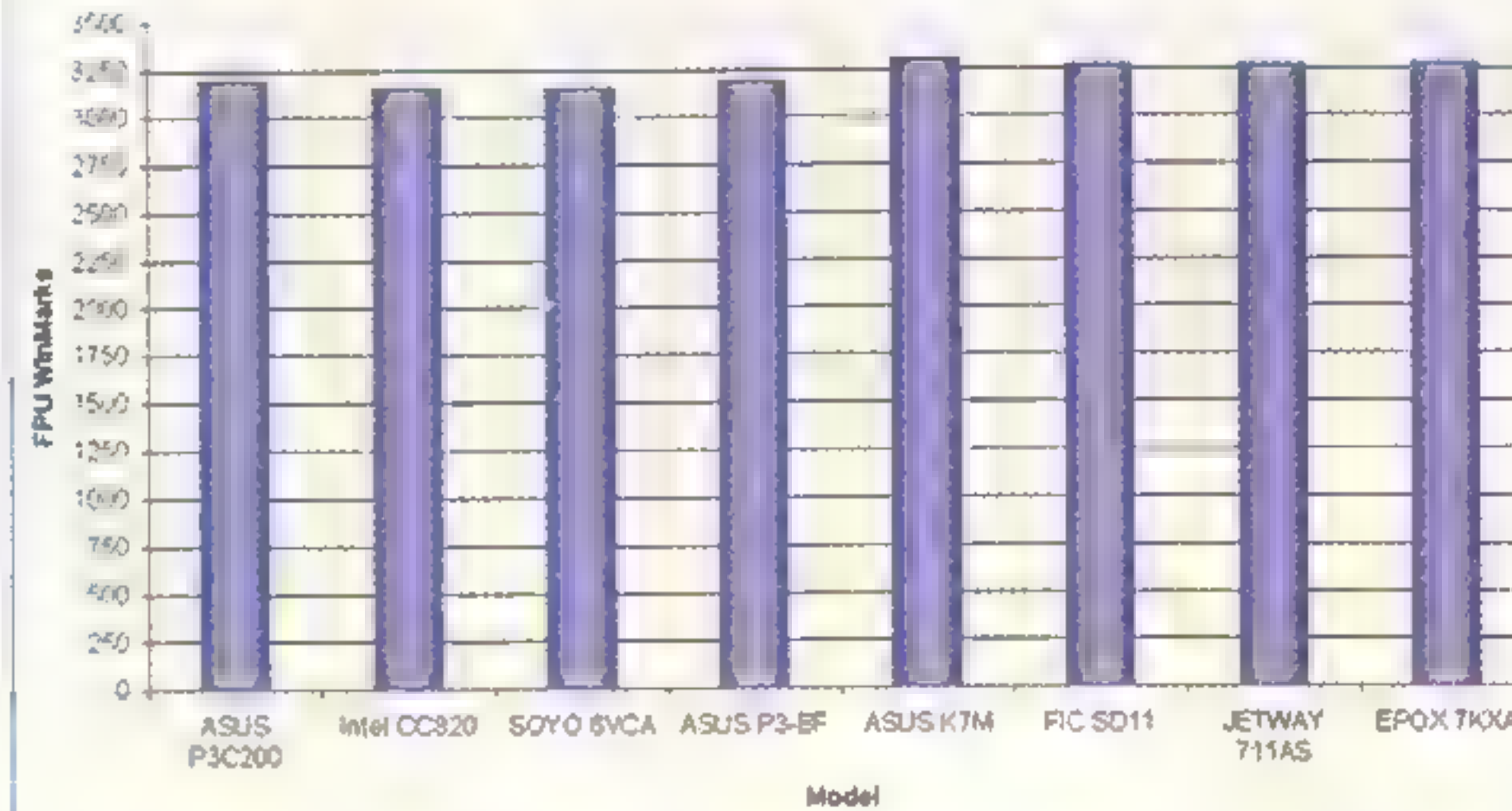
3D Mark 2000 640\*480@16- 3D Marks



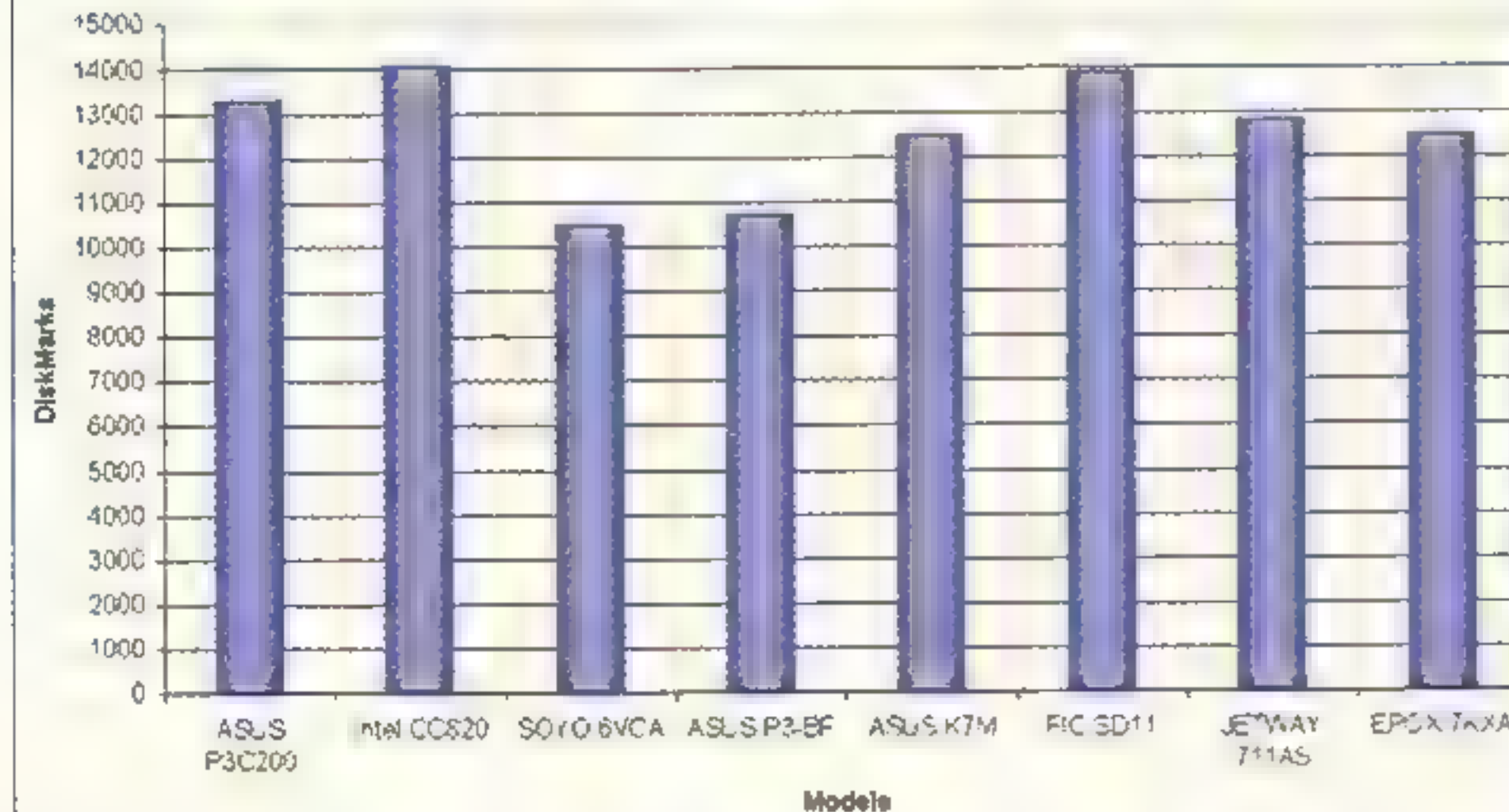
Rezultate WinBench 99 CPUMark 99



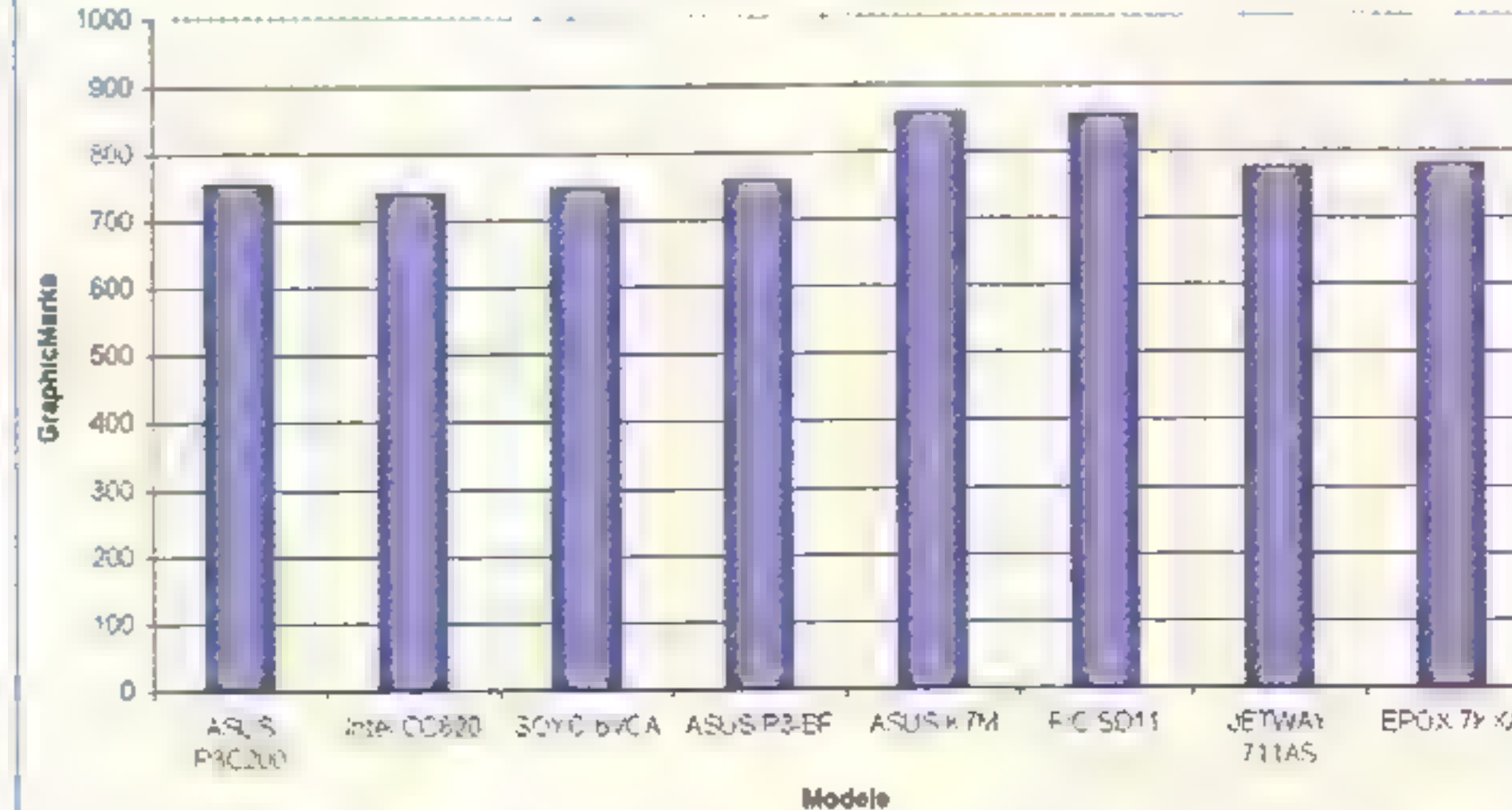
WinBench 99 FPU WinMark



Rezultate WinBench 99 HighEnd DiskMark



Rezultat WinBench 99 HighEnd Graphic





### Concluzii

După o activitate asiduă de extragere-înfigere a diferitelor componente (procesoare, memorii, plăci de extensie), după teste seculare care au durat câteva zile, s-au strâns suficiente date pentru a putea trage unele concluzii. Așa cum am mai spus, se poate face o comparație globală (chipset-uri în general), între cele opt modele și una pe fiecare tip de chipset (pentru procesoare Intel - patru modele, pentru procesoare AMD Athlon - patru modele). În plus rezultatele testelor se pot împărți în cinci categorii: jocuri, 3Dmark 2000, Winbench 99 procesor, WinBench 99 grafică, WinBench disk.

La jocuri se înregistrează o dominație a BX-ului care cu toate că nu suportă modul de transfer AGP 4X este singurul care reușește peste 100 FPS în Q3A și peste 40 FPS în UT. Se ajunge astfel în situația în care Athlonul este depășit de Coppermine la

aceeași frecvență însă cu o floare nu se face primăvara, față de celelalte modele cu Coppermine, Athlon-ul fiind în frunte. În segmentul pentru Athlon, se evidențiază diferența între cele două plăci cu suport AGP 4x și cele cu suport 2X, K7M reușind totuși să se comporte mai bine în UT.

Tot BX-ul este cel mai performant și în testul 3Dmark2000, atât față de concurențele din aceeași categorie cât și față de modelele pentru Athlon (dintre care se detașează ASUS K7M - și el fără AGP 4x!). Este neplăcut comportamentul mult așteptatelor modele ce implementează AGP 4x, atât i820 cât și KX133 (mai ales acesta din urmă) nereușind să convingă.

Testele WinBench 99 "non 3D" încep să schimbe situația, modelele bazate pe chipset-uri mai vechi fiind surclasate de noile produse ce înglobează tehnologie mai nouă în special la categoria

"performanță procesor". Aici se înregistrează și superioritatea Athlon-ului față de Coppermine, diferențele între diferitele modele de plăci fiind însă destul de mici. Aceeași tendință se observă și la testele "high end": în testul pentru transferul cu harddisk-ul se observă clar inferioritatea UDMA 33 (în cazul BX) și valorile aproximativ egale înregistrate pentru același tip de southbridge în sistemele pentru Athlon, care southbridge se comportă destul de slab într-un sistem Pentium. Pentru aplicațiile de grafică 2D, sistemele bazate pe Athlon s-au dovedit superioare celor bazate pe Coppermine, iar în cadrul acestora, vechiul northbridge AMD751 a fost cel mai performant, surclasând VIA VT8371; în cealaltă tabără lucrurile sunt "normale" - toate modele având cam aceleași rezultate.

În concluzie, pentru un sistem destinat în special jocurilor este recomandată o placă de bază ce

folosește chipset-ul i440BX care se comportă excelent în aplicațiile 3D căruia i se poate adăuga și un controller UDMA 66 pentru a-l echilibra. Se așteaptă însă ofensiva i8xx fie noul model i815, fie prin folosirea celor actuale în sisteme cu memorii RAMBUS (din păcate nu am putut testa un astfel de sistem). Dacă doriți să recurgeți la o soluție AMD puteți să folosiți încă KX133 este încă în curs de optimizare dar pînă mai ies chipset-uri noi vă puteți orienta chiar și spre la modele bazate pe AMD 750 sau hibride (K7M s-a comportat foarte bine la toate testele). Pentru a alege un model care să se potrivească foarte bine cerințelor fiecăruia, caracteristicile de performanță trebuie corelate cu cele "fizice" (sloturi disponibile, layout, dotări suplimentare), cele "funcționale" (setări permise, funcții BIOS, stabilitate, overclocking) și nu în ultimul rând preț.

## Monștrii graficii 3D

la nVIDIA totul se măsoară  
în mega



### GA-660 Plus Gigabyte

Chipset nVidia Riva TNT2-A cel mai nou în clasa TNT2, fabricat în tehnologie de 0,22 microni, 128-bit, frecvență 142 MHz, 32 MB DRAM ultra-rapid, 150 MHz, jumperul de overclocking modifică frecvențele la 170 MHz și 175 MHz pentru procesor și memorie; AGP 2X/4X, RAMDAC la 300 MHz; lesire digitală video prin decodor PAL/NTSC integrat. Suportă rezoluții pînă la 800/600 pentru TV-out. Are dual cooling system. Optimizare pentru Direct3D, Multiple funcții 3D.

**WinFast GeForce 256 Leadtek.** Chipset nVidia GeForce 256-bit 125 MHz, 32 MB RAM 5 ns 166 MHz, AGP 2X/4X, RAMDAC la 350 MHz. Multiple funcții 3D asigurate de 4 motoare de randare independente (quad engine), prima placă din lume cu funcții transform & lighting. Utilitar pentru overclocking (Speed Runner), TV-out, player DVD și filtru pentru compensarea mișcării în MPEG-2. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow, DirectX 7.0 și OpenGL.

**Maxi Gamer Xentor 32 Guillemot.** Chipset nVidia Riva TNT2 Ultra 128-bit 175 MHz, 32 MB RAM la 183MHz, AGP 2X, RAMDAC la 300 MHz. TV-out PAL/NTSC și suport hardware DVD, MPEG-1 și MPEG-2, Xing DVD Player. Suport pentru OpenGL și Direct3D. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow. Multiple funcții 3D. Generează 9 milioane de triunghiuri/s, mapează texture cu 300 milioane de pixeli/s.

### WinFast 3D S320 II Leadtek

Chipset nVidia Riva TNT2 Ultra în tehnologie de 0,22 microni, 128-bit 142 MHz, 32 MB SGRAM 150 MHz, AGP 2X/4X, RAMDAC la 300 MHz. Utilitar pentru overclocking (Speed Runner). Maximum de rezoluție 2048x1536, 16-bit și refresh 60Hz, TV-out PAL/NTSC în rezoluții pînă la 1280/1024, DirectShow, MPEG-2, MPEG-1. Optimizare pentru Direct3D și OpenGL. Multiple funcții 3D. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow.

**best**  
computers

magazinul tău de calculatoare

Magazine: Bd. Elisabeta nr.25 București, tel: 01-314.76.98 fax: 01-314.76.99 Pasajul Pietonal Lipscani București, tel: 01-310.28.32 e-mail: best@ix.ro www.bestcomputers.ro

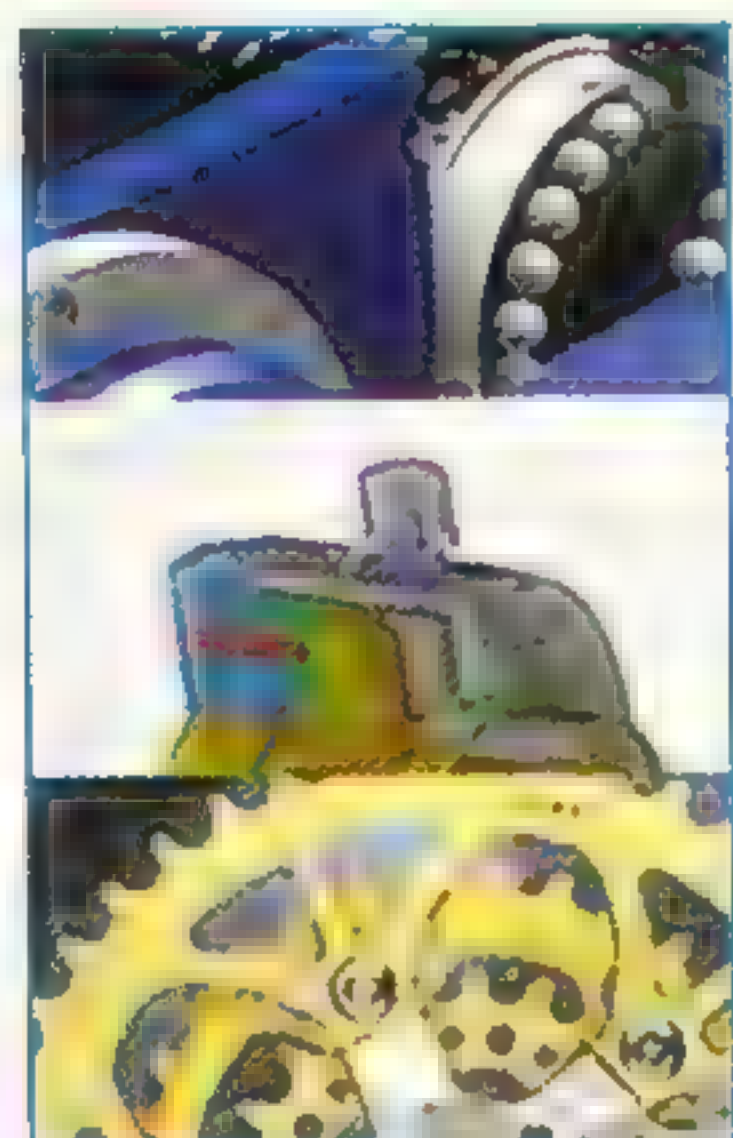


# Mechanical Desktop 4 Power Pack

**Folosind piesa modelată 3D, se poate determina modul de comportare al acesteia în cazul diverselor solicitări**

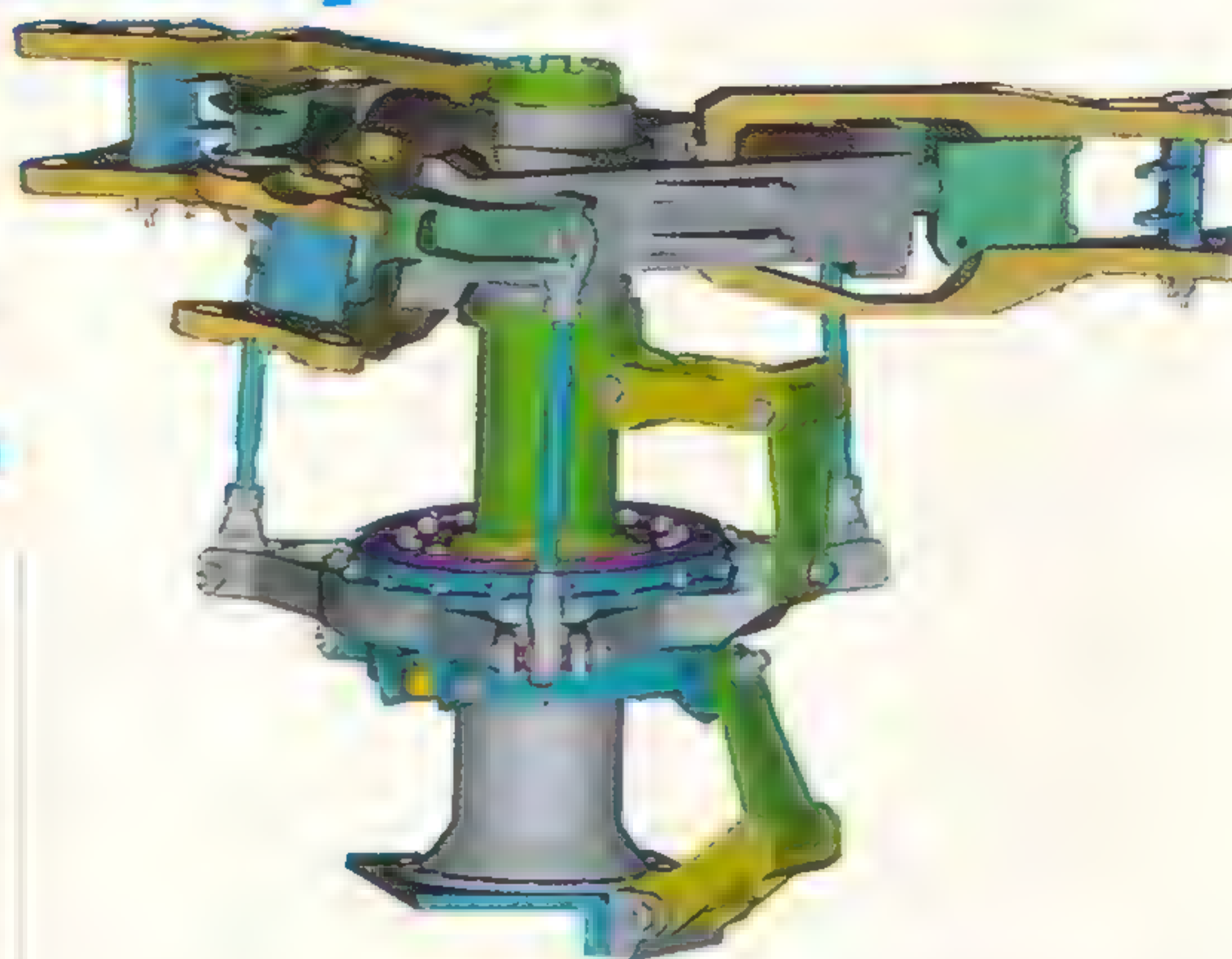
## Informații

Redactor: Remus Gradin Tip produs: Proiectare Tip articol: Prezentare



**A**m prezentat în urmă cu ceva timp AutoCAD 2000, ocazie cu care unii dintre cititori au luat contact cu aplicațiile CAD, iar alții le-au răsfoit deja cunoscând despre ce este vorba. Spuneam acolo de un set de programe conexe cu mediul AutoCAD, set de programe ce poartă denumirea de Mechanical Desktop. Acest set este rezultat din pepiniera

mult mai mari decât în cazul versiunii simple AutoCAD.



Randare finală

## ALTErnative

### ACAD+ceva programare AutoLISP

În cazul în care nu puteți achiziționa MDT o mare parte din aplicațiile lui pot fi realizate în AutoCAD folosind AutoLISP, în special aplicațiile de desenare parametrizată.

### Pro/Engineer 2000



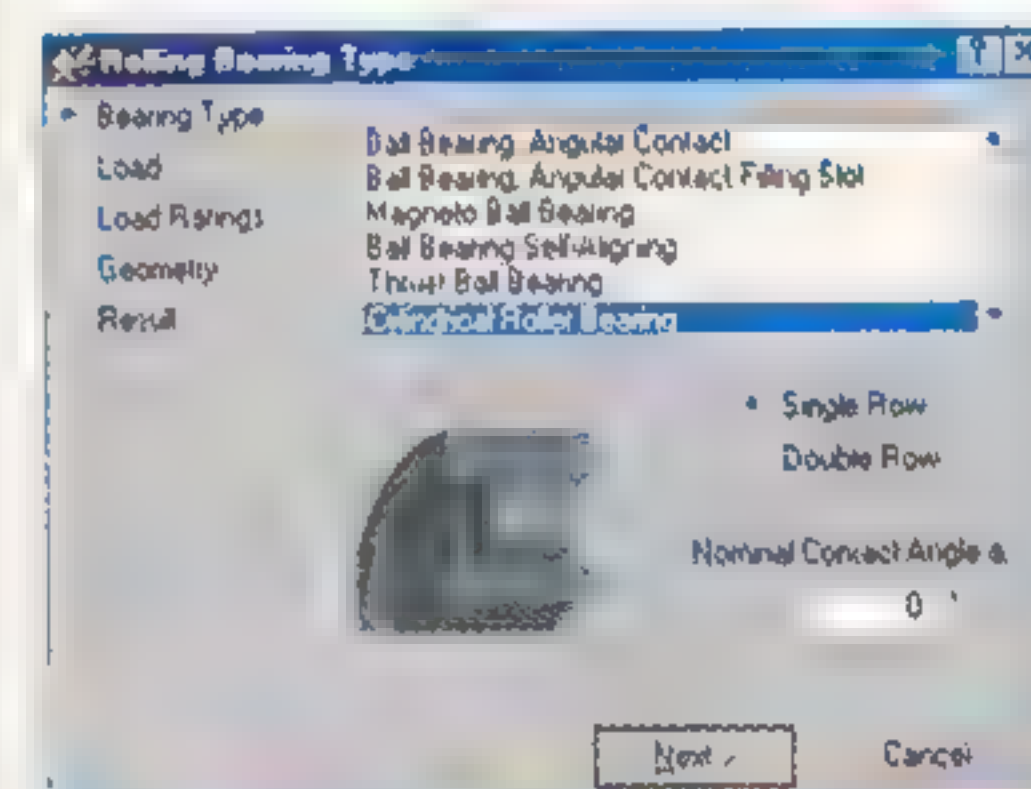
Pe lângă facilitățile pe care le posedă MDT, Pro/Engineer 2000 vine și cu alte module, în special pe partea tehnologică. Va fi prezentat în alt număr

## Acest set este rezultat din pepiniera Autodesk și a ajuns deja la versiunea a patra

Autodesk și a ajuns la versiunea a patra (în continuarea articolului voi folosi prescurtarea MDT4). Întreg pachetul MDT4, cuprinde mai multe aplicații printre care MDT4, MDT4 Power Pack, AutoCAD 2000. Prezentarea noastră se va axa în special pe Power Pack. Evident resursele necesare rularii acestei aplicații sunt

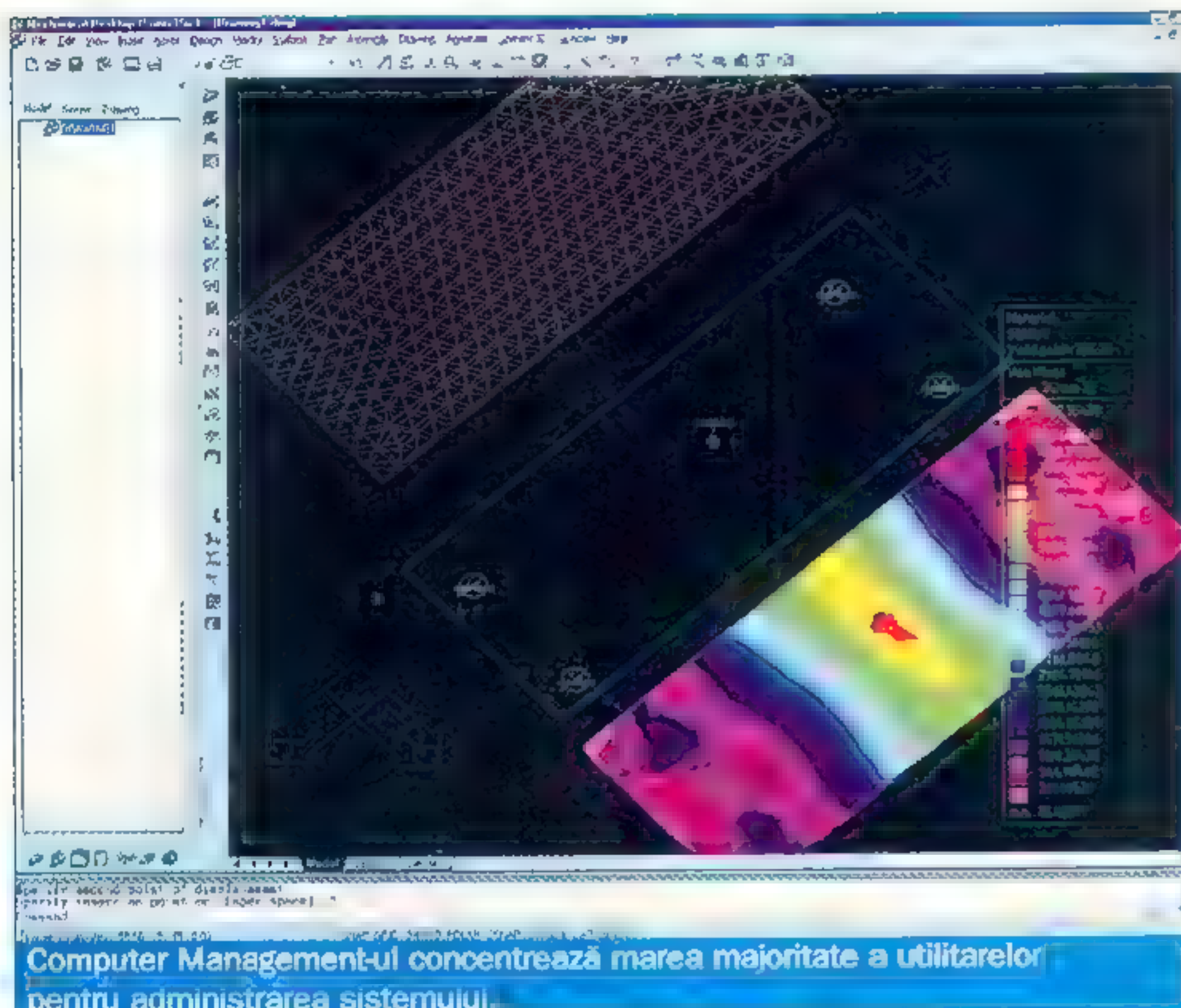
Interfața este asemănătoare cu cea din AutoCAD (comenzile rămân valabile atât în 2D cât și în 3D), precum și modul de dialog operator - program. În schimb apar noi meniuri și comenzi. Remarcabil este Content (2D sau 3D), care cuprinde majoritatea funcțiilor aduse în plus față de AutoCAD

2000. Aici sunt incluse diverse comenzi ce generează organe de mașini standardizate (după majoritatea standardelor folosite pe plan mondial DIN, JIS, GHOST, ISO) de tipul șuruburi, șaibe, bușii, piulițe etc, dar și forme geometrice standard precum găuri, găuri filetate, canale. În mod normal acestea pot fi desenate și în AutoCAD, folosind comenzile obișnuite dar timpul de desenare este mult mai mare decât în cazul aplicării lor pe desen cu doar câteva clicuri de mouse (totuși existând soluția realizării acestor elemente pe calea programării AutoLISP). Acestea sunt reprezentate atât la nivel 2D pentru desene de ansamblu cât și la nivelul reprezentării tridimensionale. O zonă importantă atinsă de MDT4 Power Pack este în

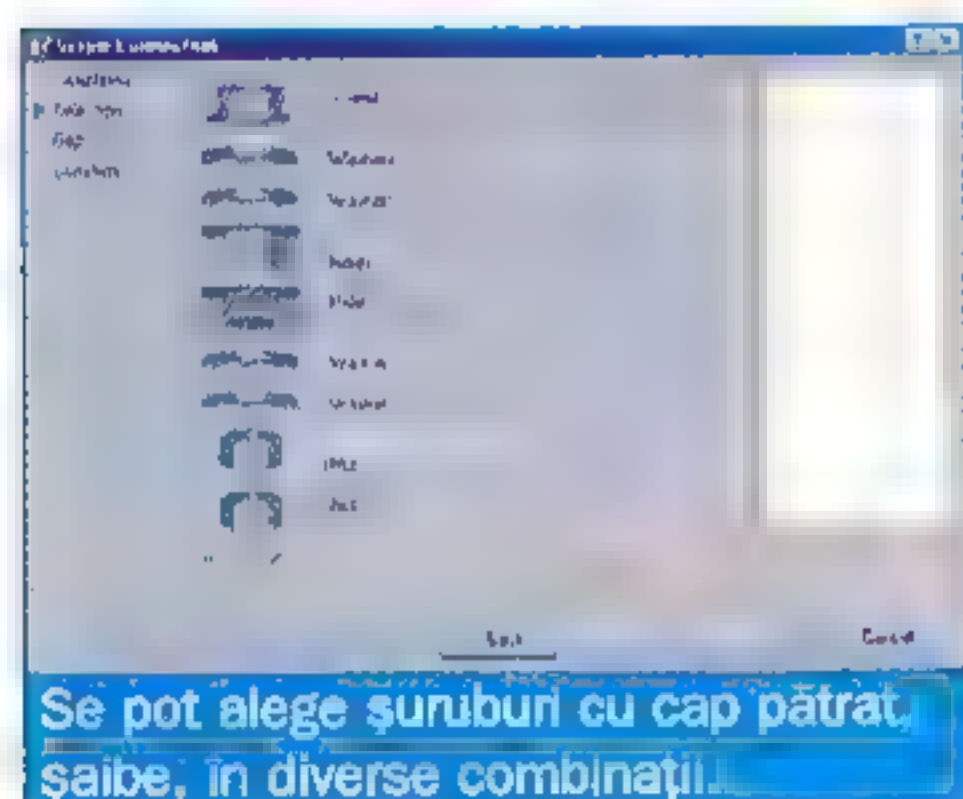


Pilele rulmenților pot avea mai multe caracteristici ce pot fi selectate separat.

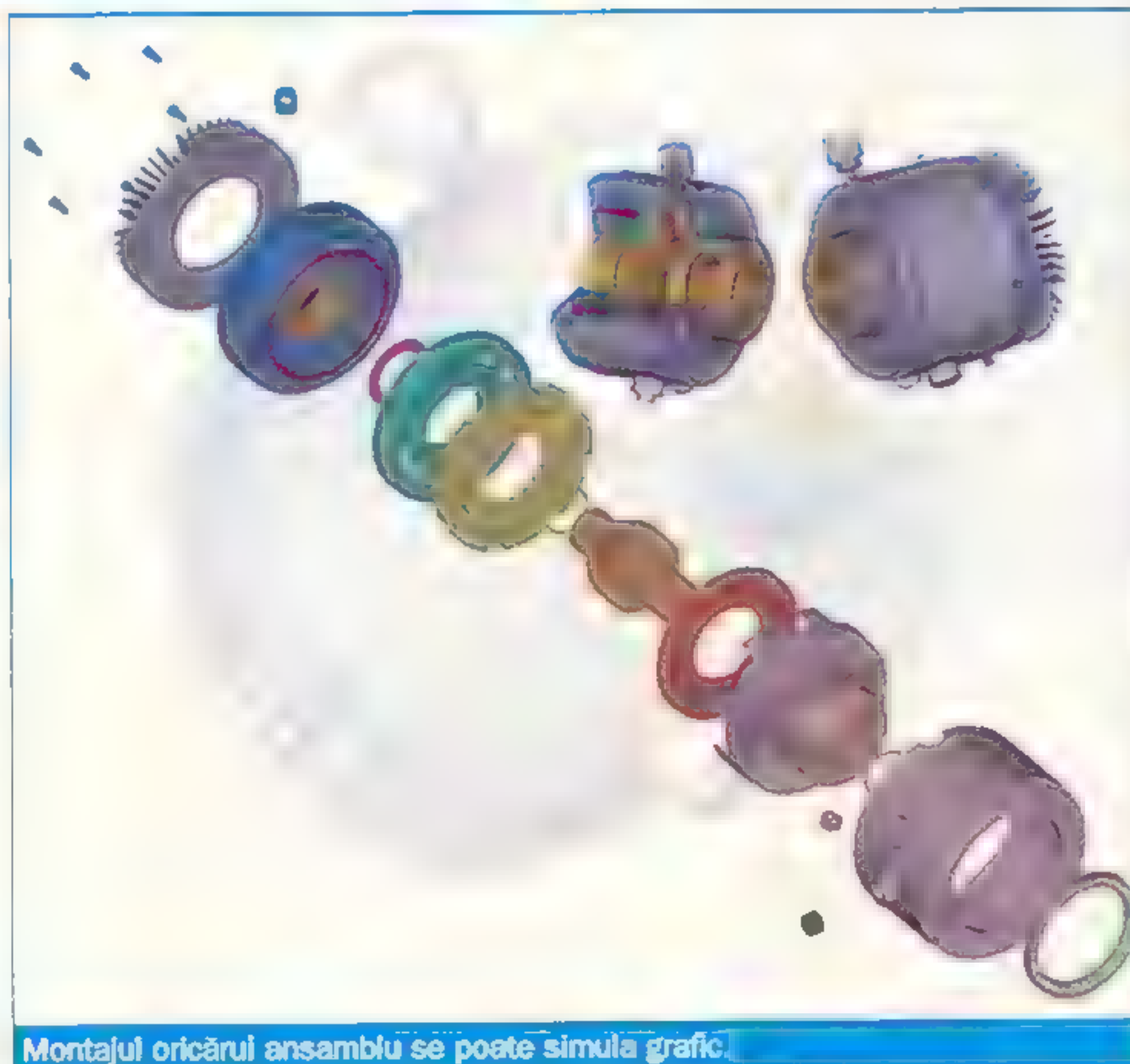




cazul achiziționării MDT4 este recomandată modelarea chiar în mediul său de desenare. Evident unele modificări în ceea ce privește modelarea apar față de AutoCAD prin introducerea lucrului cu părți - fiind creat chiar și un meniu Parts. Asemănător cu AutoCAD 2000, MDT4 are suport la partea 3D de accelerare Direct3D și OpenGL. După cum spuneam mai devreme, resursele necesare rulării acestui program în bune condiții sunt destul de ridicate în special la partea de calcul FEA (analiza metoda element finit). Despre MDT4 se pot spune foarte multe, scopul acestui articol fiind



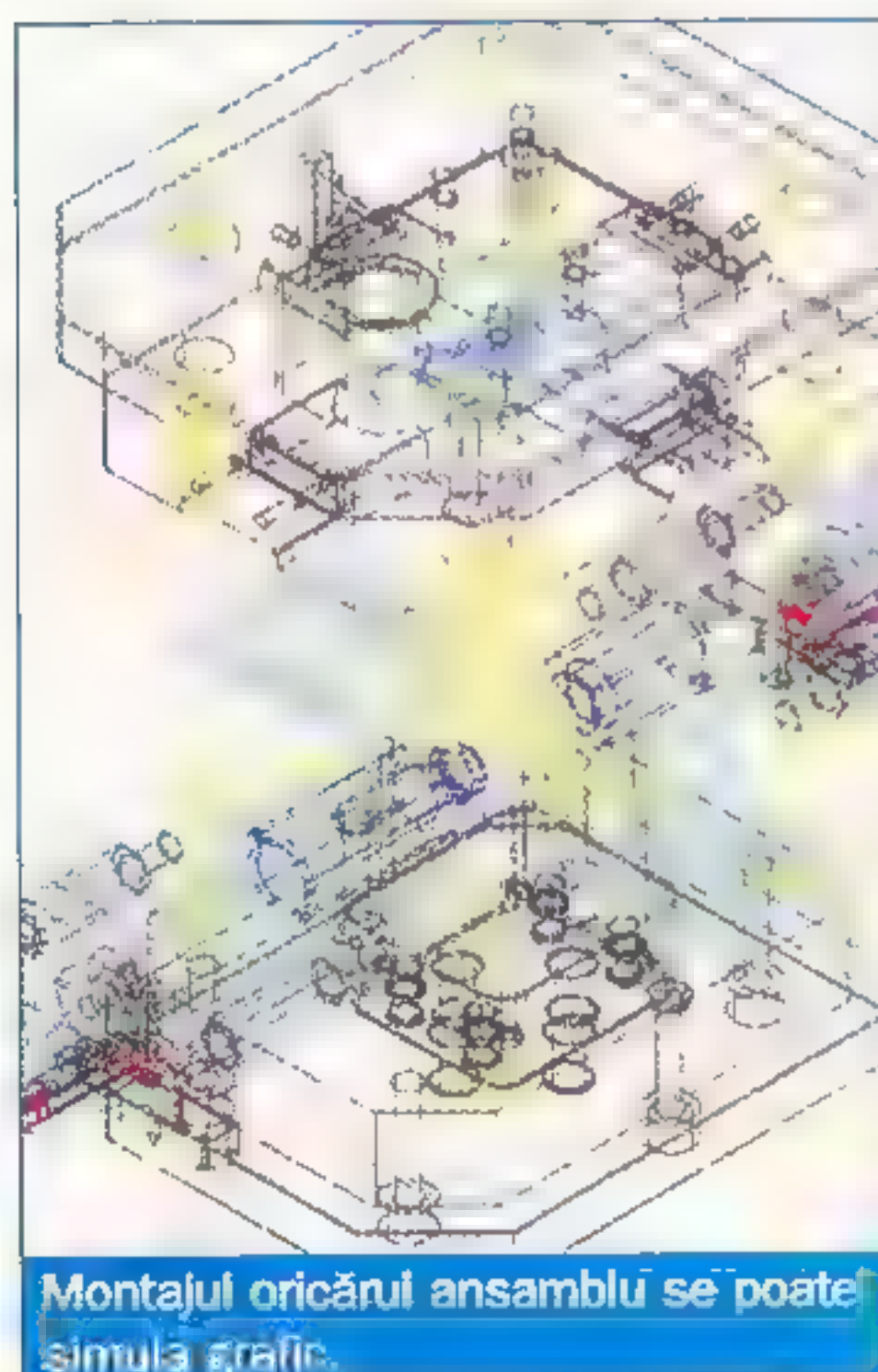
domeniul calculelor de verificare și dimensionare referitoare la analiză prin element finit, calcule ale rulmenților, calcule ale diverselor secțiuni (momente de inerție, centre de greutate). Folosind piesa modelată 3D, se poate determina modul de comportare al acesteia în cazul diverselor solicitări (se poate obține starea de tensiune și starea de deformare



## Cuprinde mai multe aplicații printre care MDT4, MDT4 Power Pack, AutoCAD 2000

în funcție de modul de rezemare și modul de încărcare cu solicitări de tip forță, moment, sarcină distribuită, precum și în funcție de criteriul de calcul - specific rezistenței materialelor), evident și în funcție de materialul ales pentru piesă. Modelarea 3D a piesei în studiu poate fi realizată sub orice soft CAD ce accepta format de lucru DWG însă în

unul de a crea o imagine de ansamblu și nicidecum de a analiza amănunțit programul în cauză. Acest soft se adresează în special atelierelor de proiectare și design industrial dar și utilizatorilor mai puțin profesioniști sau chiar studenților.



DETALII	
Detalii produs	
Nume	Mechanical Desktop 4
Preț	N/A
Producător	Autodesk
Telefon	N/A
Web	www.autodesk.com
Detalii tehnice	
	Asemănător în concepție cu Autocad 2000
Specificații	
	+Bibliotecă vastă de repere mecanice
	+Calcul de element finit
	Inc us
La final	
	Recomandat Inginerului: ocazional.



# Tehnologia Dolby - mereu vârf de lance în industria audio.

## Ray Dolby - marele creator.

**Tehnologia Dolby aparține evident Laboratoarelor Dolby fondate de fizicianul și inginerul american Ray Dolby în anul 1965**

### Informații

Redactor: Remus Gradin Tip produs: Tehnologia Dolby Tip articol: Prezentare



Logo-ul care atestă că acel produs este însoțit de un sunet de calitate.

**E**ste evident faptul că evoluția pe piața audio, dar și în alte domenii conexe a tehnologiei Dolby, a atras apariția acestui articol cu rol informativ în ceea ce privește tehnologia Dolby precum și în ceea ce privește dezvoltarea Dolby de-a lungul ultimelor decenii până în prezent. Tehnologia Dolby



Sistem Audio-Video COMPLET

își face cunoscuta prezența pornind de la aplicațiile audio (în domeniul producției dar și în domeniul home entertainment în cazul audierii muzicale), sisteme de sonorizare destinate DVD-urilor, efecte de sunet prezente în

jocurile pentru PC (mai ales în acele jocuri unde este absolut necesară o simulare perfectă a unei anumite ambiante cum ar fi un stadion spre exemplu), sisteme de sonorizare pentru săli de cinema (evident tehnologia Dolby mergând în paralel cu filmul: sistemul THX fiind aplicat de Lucas Film iar sistemul Dolby Digital fiind introdus o dată cu Batman Returns), standard pentru televiziunea HDTV, iar mai nou tehnologia Dolby se pare că va fi implementată și la transmisiunile audio de pe Internet.

### O scurtă istorie...

Tehnologia Dolby aparține evident Laboratoarelor Dolby fondate de fizicianul și inginerul american Ray Dolby în anul 1965, în scopul de a îmbunătăți calitatea sunetului atât la nivel înalt de prelucrare cât și la nivelul consumatorilor. Cercetările în domeniu au pornit de pe vremea sunetului analogic (care era evident utilizat cu preponderență în acea perioadă) ajungând în domeniul digital în prezent la produse de o înaltă fiabilitate și cu un grad redus de uzură morală concomitent cu un nivel al prețurilor accesibil publicului larg. Una din



Exemplu de așezare a sistemului de sonorizare Dolby Digital 5.1

devizele Laboratoarelor Dolby fiind aceea de a răspunde prompt la cerințele clienților și de a le oferi asistență în funcționare. În prezent, Laboratoarele Dolby dețin reprezentanțe sau sedii în întreaga lume. De altfel Dolby Laboratories mai dețin și două departamente de film, la New York și la Los Angeles pentru a fi mereu în legătură cu producătorii de film.

### Tehnologiile Dolby.

Printre primele tehnologii introduse de Dolby situate cronologic cam în perioada anilor 70 se numără cele din domeniul casetelor audio sau aparatelor de înregistrare cu



Sala de spectacol. Locul care a determinat avansul tehnologiilor produse de Laboratoarele Dolby.



## Dolby Digital

### - Caracteristici Tehnice:

**S**ă vedem practic și câteva caracteristici tehnice ale tehnologiei Dolby Digital, date care atestă superioritatea pe plan mondial.

Algoritm de codare: Audio Coding - Third Generation (AC-3).  
Răspuns în frecvență: 20Hz - 20kHz (20 - 120Hz pentru bass).

Rata de eșantionare suportată: 32; 44,1; 48 (kHz).

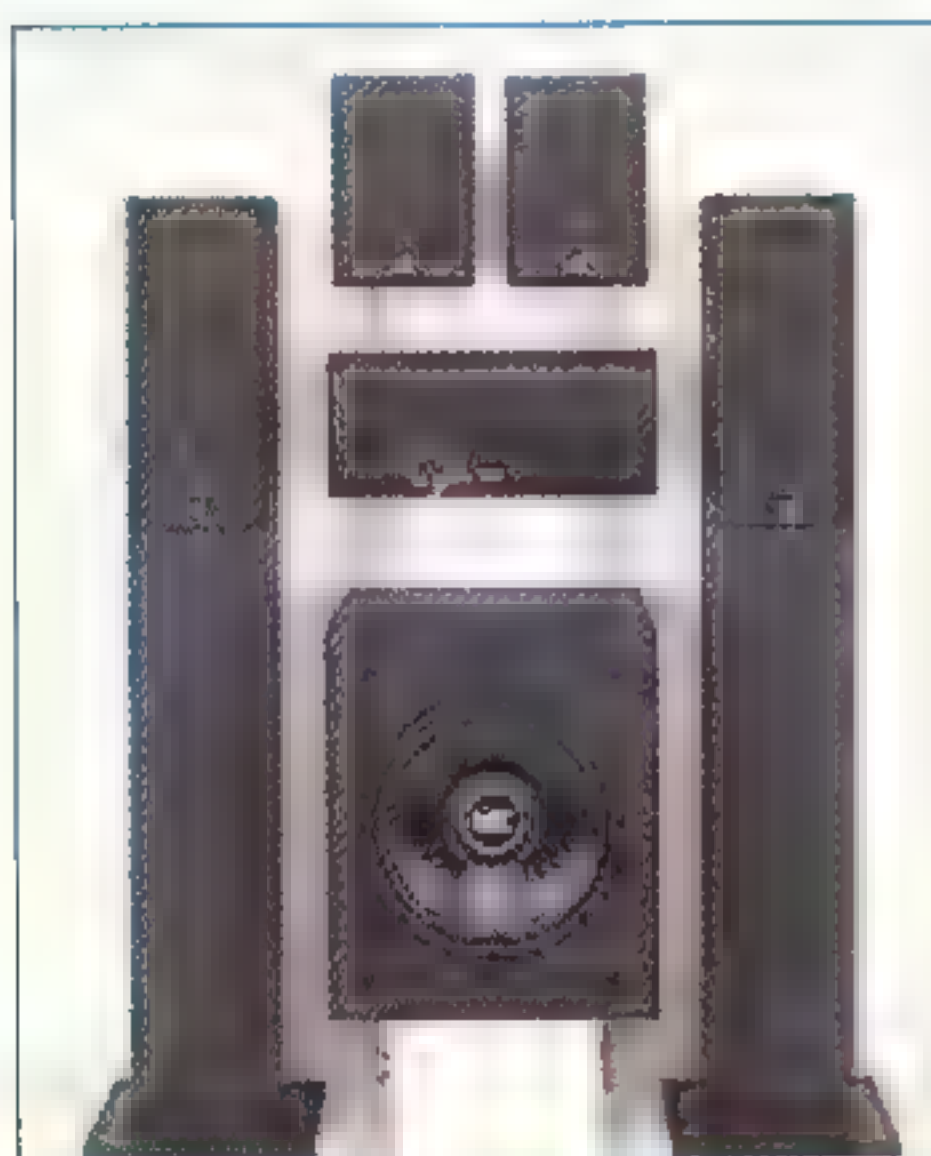
Proporție: de la 32kb/s până la 640kb/s.

32kb/s pentru sunet mono  
192kb/s pentru două canale audio.

384kb/s pentru sistemele 5.1 de sonorizare.

Compresie: 10:1

Aplicații: DVD, HDTV, sounduri de filme, înregistrări de înaltă calitate audio.



**Sistemul 5.1 care a introdus tehnologia Dolby Digital**

bandă magnetică și anume filtrele Dolby A și B. Problema lor fiind însă necesitatea absolută ca și înregistrarea și redarea să fie făcută prin filtrele Dolby, altfel rezultatul nefiind cel scontat. Dolby A era destinat aplicațiilor profesionale - adică cele de studio, emisii etc., iar filtrul Dolby B destinat consumatorilor, ambele fiind folosite în special la noise reduction.

Prima mare revoluție Dolby a fost la sfârșitul anilor 70 prin realizarea sistemului Dolby Stereo.

Acesta era însă analogic, dar destinat sonorizării filmelor și sălilor de cinema. Ce aducea nou Dolby Stereo? Aducea patru canale de sunet sălilor de cinema și anume trei canale erau dedicate sunetului (stânga - dreapta pentru muzică și efecte, centru pentru dialog)

iar alături era un canal surround pentru efecte și pentru atmosferă. Altă tehnologie ce a venit cu îmbunătățiri substanțiale a fost Dolby SR (SR venind de la Spectral Recording), tehnologie destinată în special aparaturilor audio de înaltă performanță pentru studiourile de înregistrare, cum ar fi Tascam, Fostex. Laboratoarele Dolby au dovedit că sunt interesate și de home entertainment prin crearea sistemelor Dolby Surround și Dolby Pro Logic. Mai recente sunt sistemele Dolby Digital ce oferă șase canale de sunet.

#### Dolby Digital.

Dar înainte să vorbim despre Dolby Digital să vedem ce înțelegem prin sunet digital. Sunetul digital este o convertire a sunetului original în grupuri de 0-uri și 1-uri. Acestea pot fi reprezentate în diverse forme pe diverse suporturi. Un exemplu fictiv ar fi: pe o placă, o denivelare să însemne 1 iar un loc plan să însemne 0.

Codarea binară poate fi sto-



cata și ca impulsuri magnetice pe banda sau puncte foarte mici la sistemele optice de sunet în cazul filmelor.

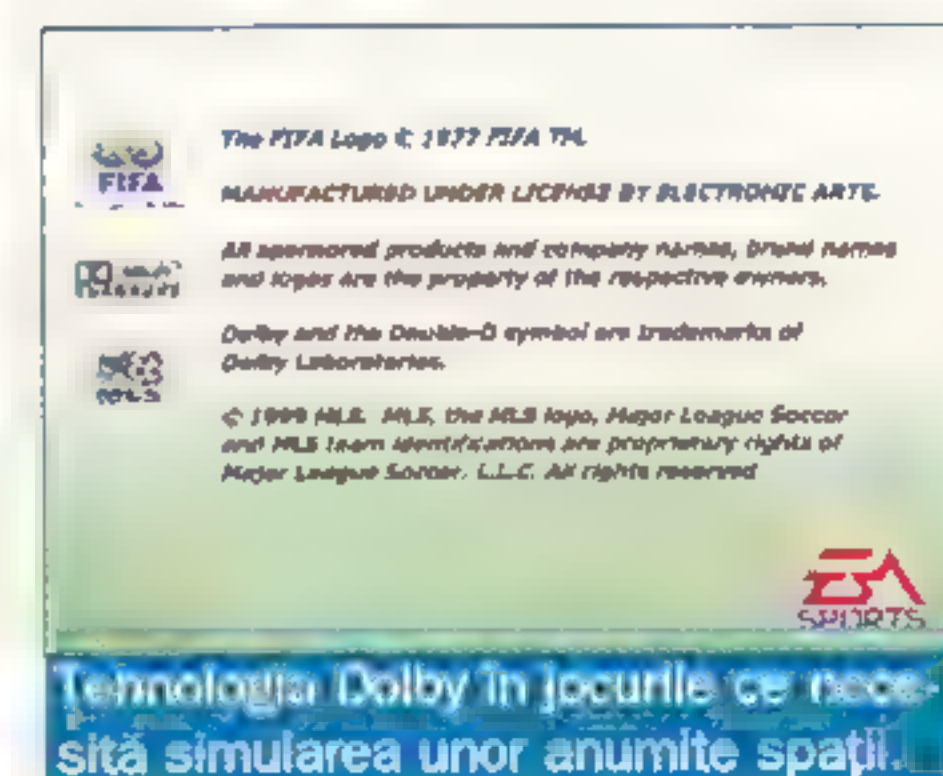
Avantajul lor este că pierderea de calitate în timp este zero (evident nu și în cazul deteriorării accentuate).

Tehnologia Dolby Digital, după cum spuneam mai sus, a fost implementată în cadrul sistemelor audio o dată cu apariția lui Batman Returns în 1992. Dolby Digital oferă un sunet digital în perspectiva unei redări pe șase canale.

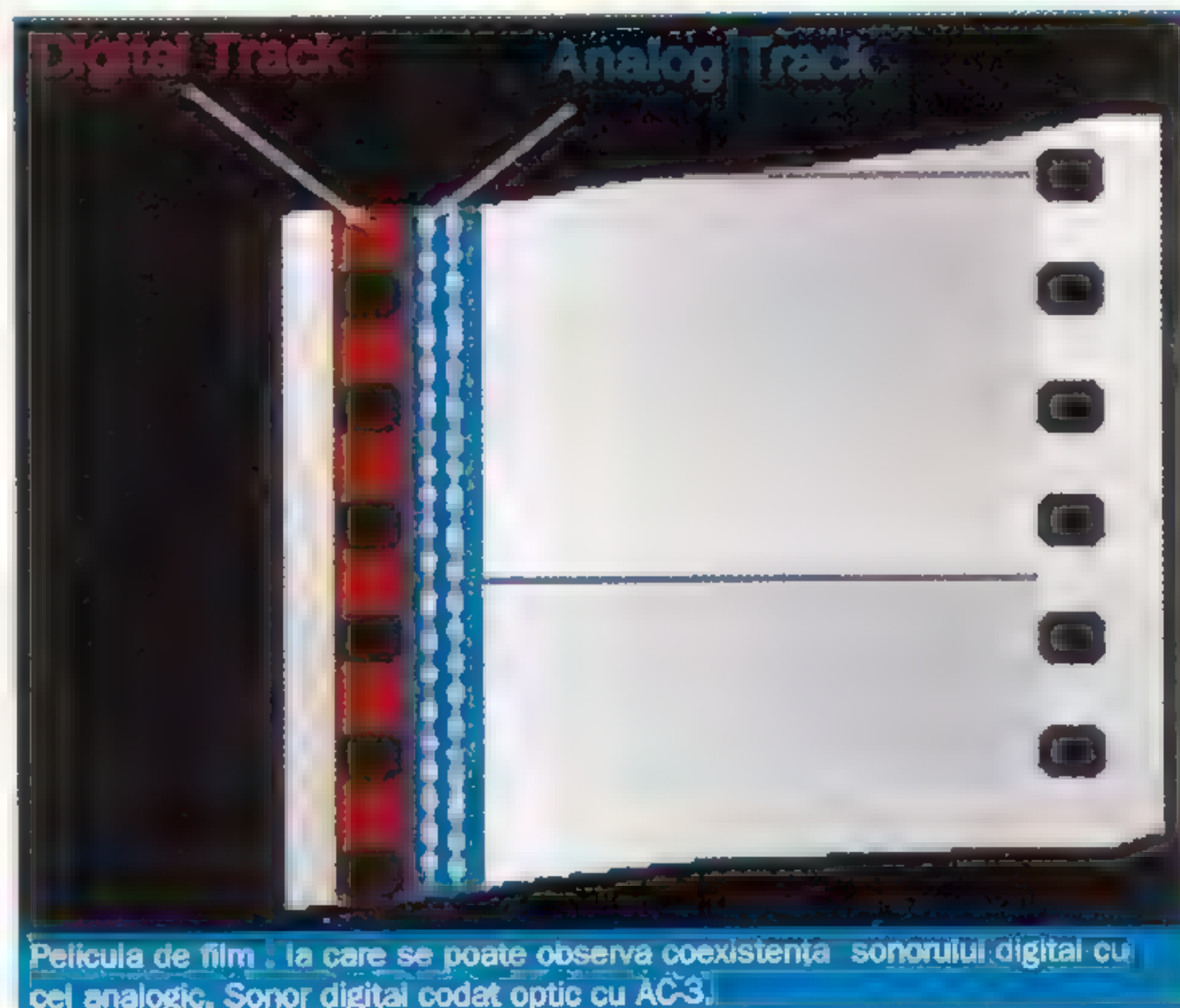
Configurația Dolby Digital pe șase canale, este formată ca amplasare astfel: sursele left, center și right în față, separat se află sursele surround left și right, și un canal sub-

le percepe urechea umană. Astfel sunetul filtrat Dolby este foarte aproape de cel real.

Sistemul Dolby Digital, a fost nevoit să practice niște forme de compresie, cum ar fi AC-urile (Audio Coding 1,2,3).



**Tehnologia Dolby în jocurile de necesită simularea unor anumite spații**



**Pelicula de film la care se poate observa coexistența sonorului digital cu cel analogic. Sonor digital codat optic cu AC-3.**

woofer pentru informația bass. Acest sistem, chiar dacă folosește șase canale de sunet, mai este denumit și 5.1., pentru că al șaselea canal, adică subwooferul sau canalul efectelor de joasă frecvență are un răspuns în frecvență limitat, în domeniul de la 3Hz la 120Hz, fiind definit astfel canalul ".1". Dacă se dorește un sound chiar

deosebit, un subwoofer poate fi atașat pe fiecare canal. Principala atribuție a Dolby-ului fiind aceea în domeniul noise-reduction

(diminuarea zgomotelor nedorite în sunet), ele sunt acoperite practic de sunetele care se doresc a fi redade - acoperire care are loc în domeniul frecvențelor limită pe care

AC3 fiind algoritmul de compresie dezvoltat de Laboratoarele Dolby în special pentru sunetul televiziunii de înaltă fidelitate HDTV (dar și în cazurile STV - standard television sau DTV - digital television). De acolo însă el a migrat spre a fi utilizat și la alte forme de audio hardware ce utilizează sistemul 5.1 home theater, adică la CD sau DVD.

Chiar dacă a fost construit special pentru HDTV, codarea AC3 este puternic folosită în industria filmului. Folosind acest tip de codare, sonorul filmului în standard Dolby Digital este înregistrat (optic) pe marginea peliculei în spațiile dintre gaurile de antrenare a filmului. Lângă el se află înregistrat și sound-ul analogic al filmului, fiind ușor de înregistrat, dar mai ales fără să adauge costuri suplimentare.

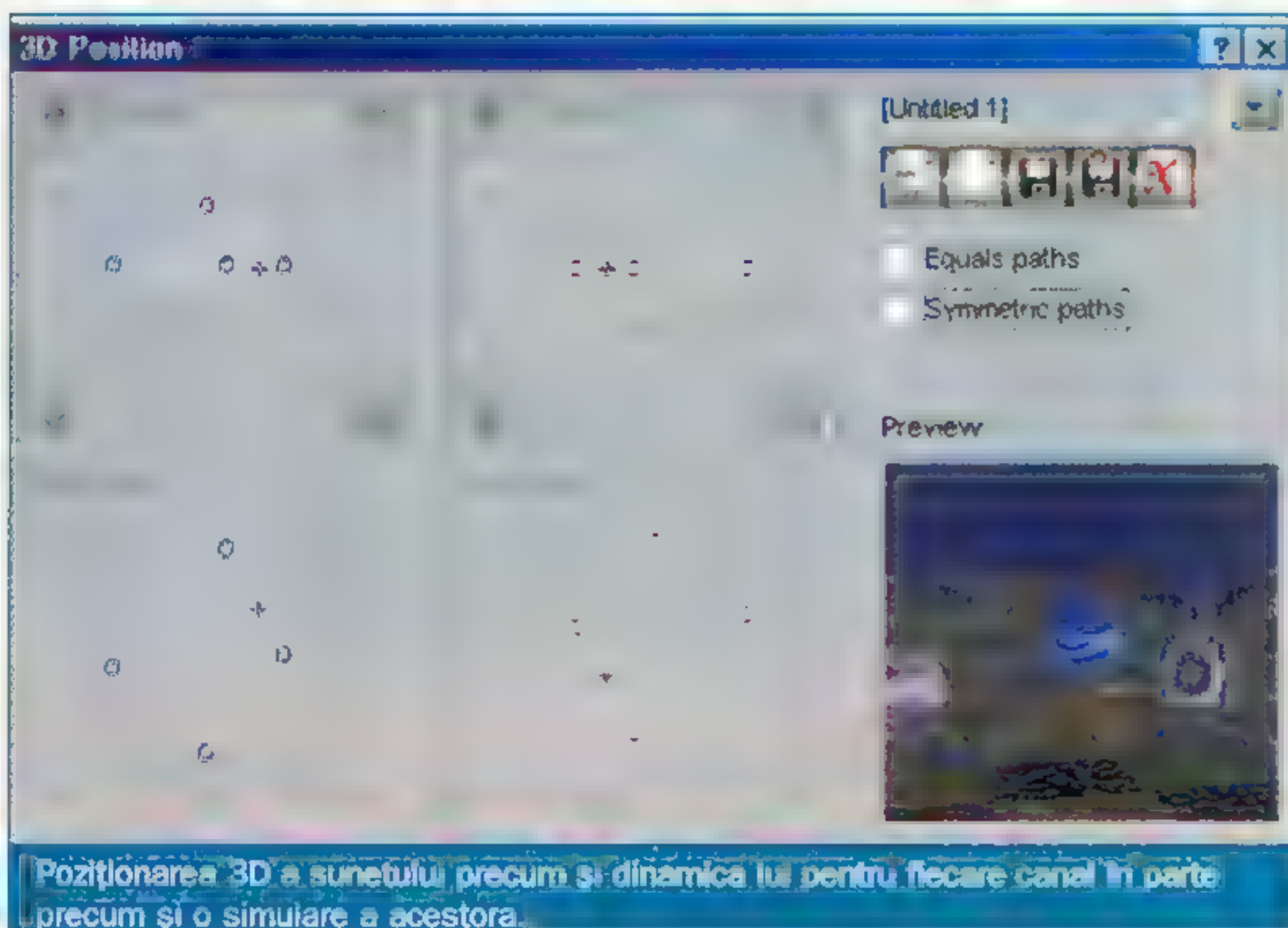
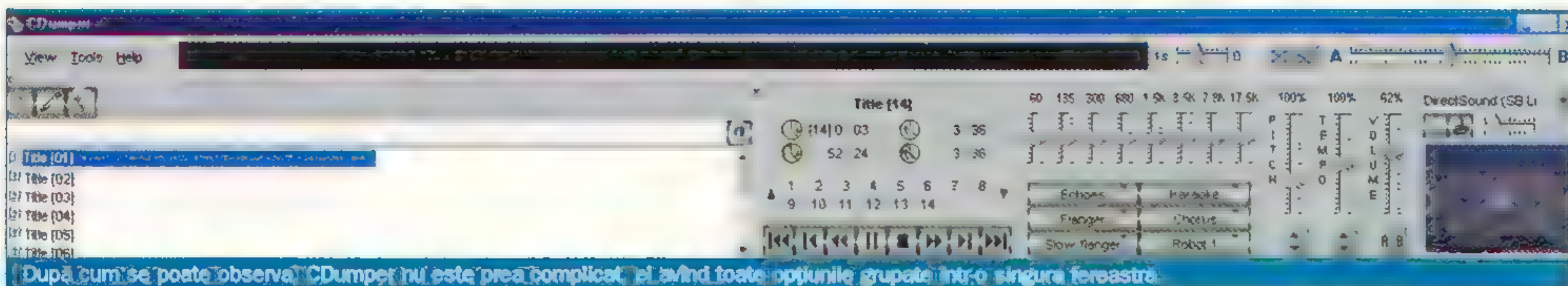


# CDumper

Un lucru interesant la acest program ar fi acela de modelare a traectoriei urmate de sunet.

## Informații

**Redactor:** Remus Gradin **Tip produs:** Program - muzică **Tip articol:** Avanzată

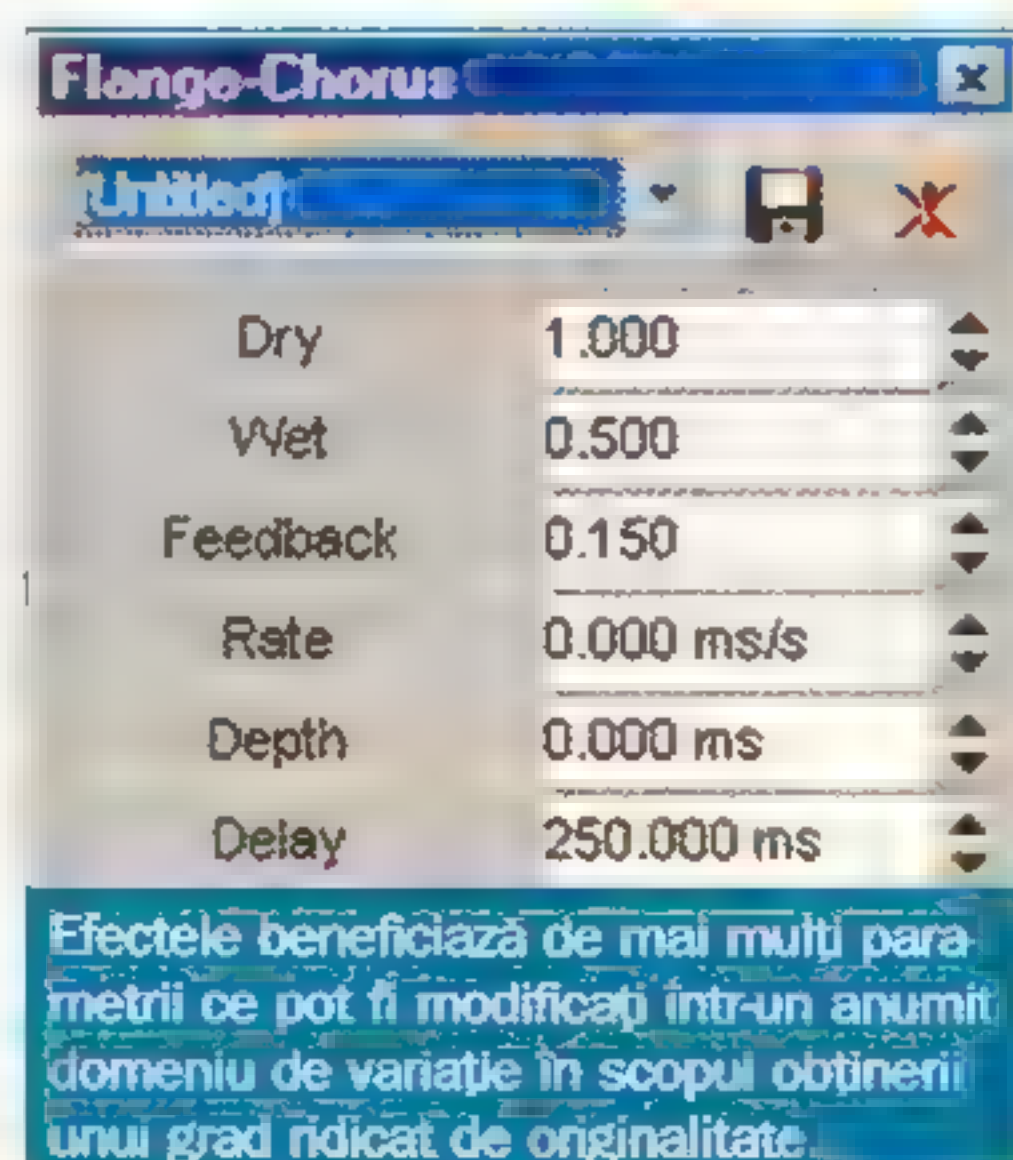


În mod sigur nu este un simplu player de CD-uri cum ați intenționa să spuneți, este un program dedicat distracției sau mai bine zis dedicat unei distracții de tip karaoke (care de altfel la noi în țară e mai puțin cunoscută). Peste un CD căruia îi poate fi redus nivelul de voce, programul permite afișarea versurilor, versuri ce pot fi editate cu ajutorul karaoke editor. Versurile fiind introduse de către utilizator, programul încearcă să le potrivească după măsurile piesei de pe CD. CDumper oferă din alt punct de vedere și o flexibilitate sporită operatorului printr-un grafic equalizer în 8 benzi dar și prin prezența unei mulțimi de efecte. Efectele sunt de tip: ecou, flanger, slow flanger, karaoke, chorus sau robot, fiecare cu parametrii specifici de aranjare și manevrare ca dry, wet, delay,

adâncime sau feedback, fiecare cu domenii de variație ce permit realizarea flexibilității amintite mai sus. În plus, la melodia de pe CD se poate ajusta pitch, tempo sau în cazul unor mixaje proporția de mixare (cât la sută din sursa A și cât la sută din sursa B). Un lucru interesant la acest program ar fi acela de modelare a traectoriei urmate de sunet. Da, programul permite un sunet dinamic. Dacă aveți cel puțin 4 boxe, aveți

la dispoziție o opțiune prin care să desenați cu mouse-ul traectoria urmărită de sursa sonoră. Pe spațiul ferestrei alocate acestei opțiuni apar mai multe viewpoin-turi din care pot fi punctate noduri ale traectoriei. Curba astfel desenată este una 3D, nodurile fiind definite pe cele trei

axe X,Y,Z. Odată realizată, curba poate fi salvată pentru o utilizare ulterioară. Sunetul se poate schimba și în funcție de mărimea camerei în care sunt dispuse boxele, prin definirea razei cercului ce înscrie camera pentru că evident vom avea altă comportare a efectelor la camere de raze diferite. Pe o altă fereastră se poate observa o simulare a deplasării sursei sonore raportată la utilizator care se află plasat în centru. Calitatea sunetului este foarte bună și în special calitatea efectelor având în vedere că programul are suport pentru EAX dar și pentru A3D. Deși CDumper nu e realizat de o firmă anume, el face față cu succes cerințelor publicului utilizator, reușind să transforme un CD playe într-un studio complet karaoke. Totuși era mai bine dacă ideea ar fi fost dezvoltată de o firmă specializată în domeniu, însă, pînă cînd programul va apărea în varianta finală putem să ne mai așteptăm teoretic la niște îmbunătățiri.



DETALII	
Detalii produs	
Nume	CDumper
Preț	N/A
Distribuitor	N/A
Producător	N/A
Web	www.gmixon.com
Detalii tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program utilizat pentru party-uri karaoke, având posibilități de editare a textului pentru melodii.</li> <li>- Poziționare 3D a sunetului și dinamica</li> </ul>
Aprecieri	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Are funcții destul de interesante și în special cele de dinamică 3D.</li> <li>- Interfața grafică ușoară de dorit</li> </ul>
La final	Totuși era mai bine dacă ideea ar fi fost dezvoltată de o firmă specializată în domeniu.



# FractMus 2000

Algoritmi matematici bazați pe teoria haosului.

## Informații

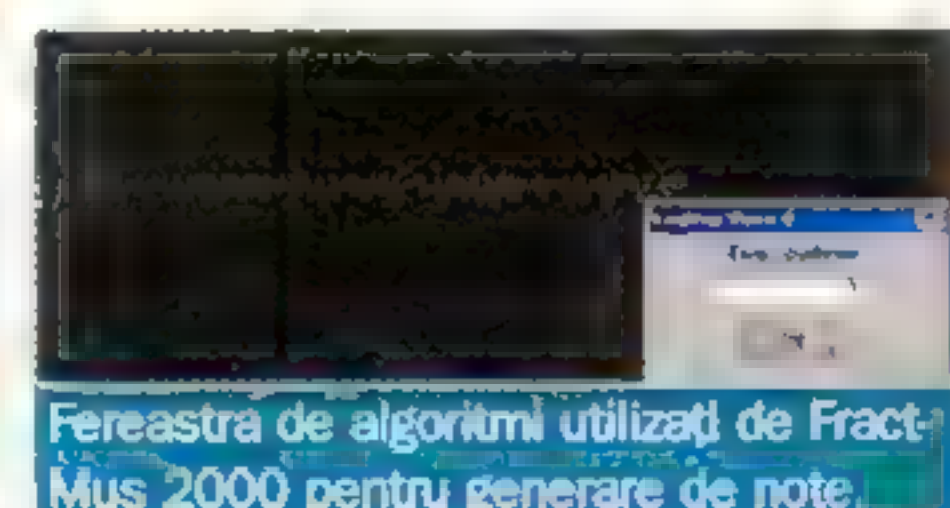
Redactor: Remus Gradin Domeniu: Program - muzică Tip articol: Prezentare

Dupa cum se cam pare ca o spune și titlul este vorba, despre un program ce generează muzică după anumiți algoritmi matematici bazați pe teoria haosului sau pe teoria numerelor. În urmă cu ceva numere, ați văzut cum cu ajutorul fractalilor (forme geometrice de arie finită dar de perimetru infinit) erau generate imagini deosebit de interesante. Oare folosind aceeași teorie nu s-ar putea crea și muzică? Oare sunetele primate din punctul de vedere al unuia care nu cunoaște muzică nu par și ele haotice? Oare dacă repeți de câteva ori niște sunete haotice poți crea muzică?

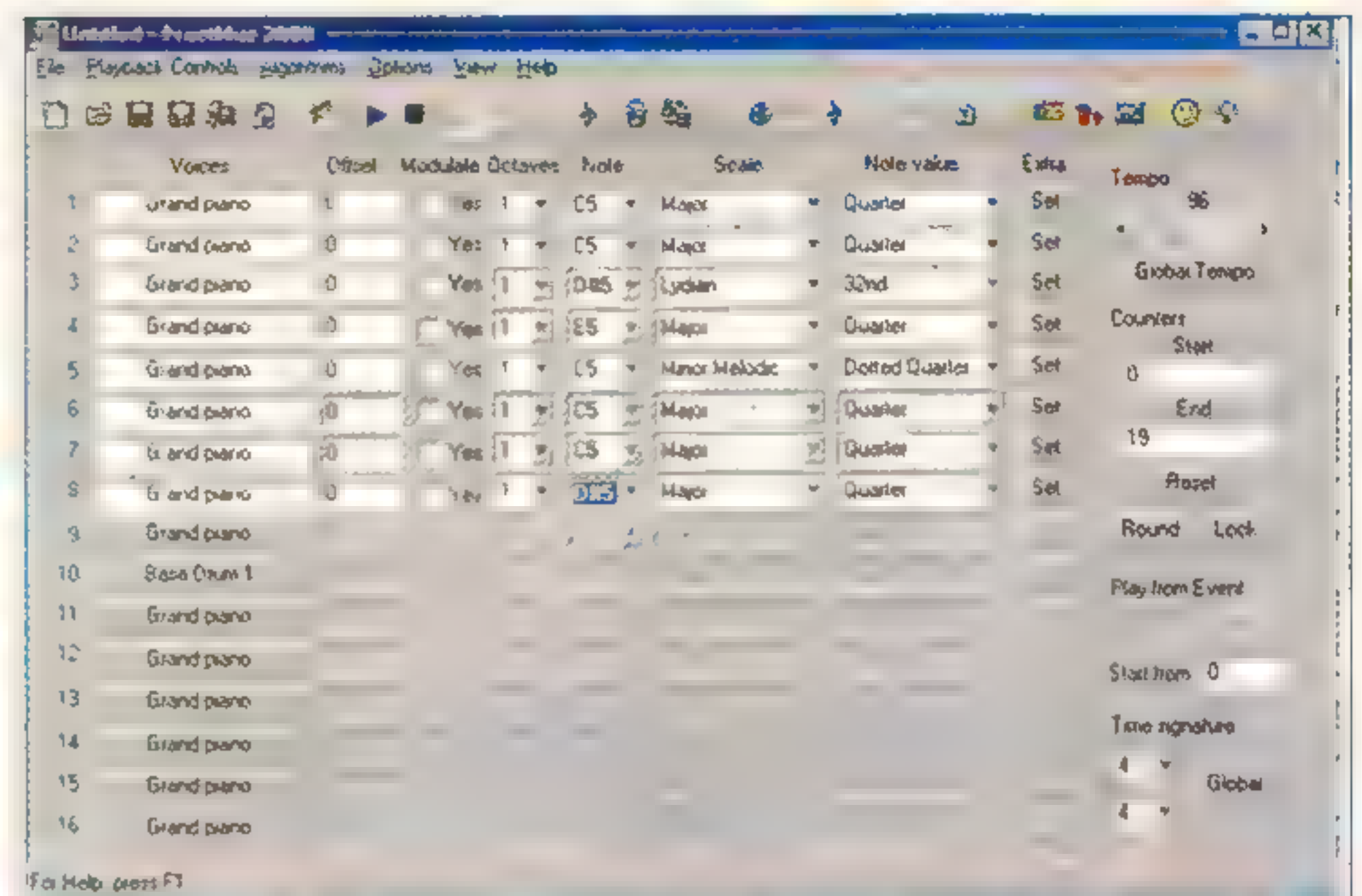
- ✓ Morse-Thue Sequence
- Earthworm Sequence...
- Wolfram Cellular Automata...
- 3n+1 Numbers...
- Logistic Map...
- 1/f noise...
- Henon...
- Hopalong...
- Martin**
- Gingerbreadman...
- Lorenz...
- Random...

Cam așa se prezintă o fereastră de preview a unui algoritm în FractMus 2000.

Răspunsul a fost dat de Gustavo Diaz Jerez, realizatorul FractMus 2000. Programul beneficiază de lucrul MIDI, cu 16 canale de instrumentație, unul fiind la alegere de percție (în funcție bineînțeles și de device-ul utilizat la MIDI out). Evident pentru fiecare canal utilizator are un control complet asupra unor opțiuni binecunoscute lucratorilor cu sequencere MIDI (masuri, octave, note). Pentru fiecare voce în parte există un meniu din care se pot alege algoritmi ce vor sta la baza generării notelor. Fiecare algoritm utilizat are o posibilitate de control prin intermediul a cel puțin un parametru. Prin acest control este evident sporită în mod îmbucurător posibilitatea utilizatorului de a realiza sunete din ce în ce mai curioase. Fiecare algoritm aplicabil are o posibilitate de preview sau folosind chiar cuvintele din FractMus 2000, de vizualizare. Algoritmul ce va fi aplicat în vederea generării sunetelor (a notelor muzicale) să potă fi



Fereastră de algoritmi utilizați de FractMus 2000 pentru generare de note.



Se poate observa simplitatea construcției acestui program dar și cele 16 canale MIDI, canalul 10 fiind aici alocat percției, precum și opțiunile legate de fiecare canal MIDI.

studiat cu atenție. Ca algoritmi utilizați de acest program la crearea de muzică am putea aminti: Lorentz, Martin, Henon sau algoritmul numerelor de tipul  $3n+1$  putându-se observa faptul că majoritatea poartă numele unor mari matematicieni, mai puțin  $3n+1$ . Programul mai adună și alte aplicații: Multiple Voice Editor (folositor atunci când vrei să atribui mai multor canale MIDI aceleași setări), informații legate de compoziție sau transposer. Utilizatorul poate salva ceea ce a lucrat sau mai bine zis ceea ce a generat folosind algoritmi programului FractMus2000 în format MIDI spre a putea fi editate în alte programe. Există și o opțiune referitoare la setările MIDI out, unde evident îți poți seta device-uri de wavetable. Deși compozițiile sunt destul de interesante, ele nu cred că ar putea fi folosite în muzica comercială. Aspectul lor este mai degrabă unul clasic spre abstract. Totuși era poate mai bine dacă ideea acestui program să fi fost

dezvoltată de o firmă specializată în soft-uri de creat muzică. Evident și grafica programului ar fi trebuit un pic mai mult lucrată, eventual ar fi mers mult mai bine ca plugin pentru alt program în genul Cakewalk, decât să fie unul de sine statator. Oricum ideea dezvoltată de acest program este destul de interesantă.

DETALII	
Detalii produs:	
Nume	FractMus 2000
Producător	Gustavo Diaz Jerez
Preț	N/A
Distribuitor	N/A
Web	N/A
Detalii tehnice:	
-Lucrează cu canale MIDI, cărora le poate aplica diverși algoritmi pentru a genera note.	
Aprecieri:	
+ Utilizare destul de simplă + Sunete realizate destul de bine. Își găsesc mai mult aplicabilitate în muzică abstractă	
La final:	
Ar fi mers mult mai bine ca plugin pentru alt program gen Cakewalk.	

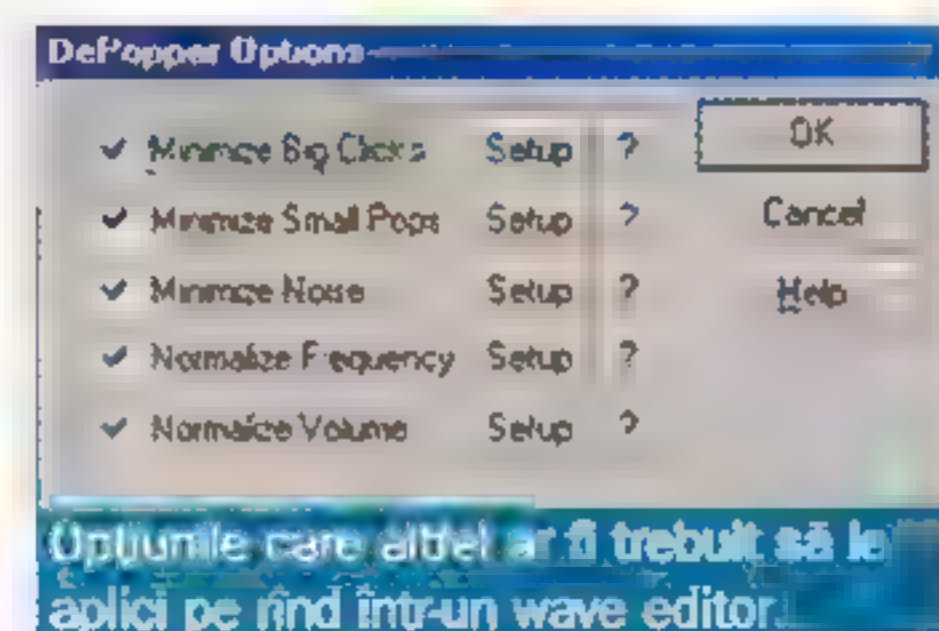
# DePopper 2

## Informații

Redactor: Remus Gradin Domeniu: Program - muzică Tip articol: Prezentare

De curând am fost întrebat de cineva care avea multe viniluri (discuri de pick-up) cum le poate înregistra pe computer. Problema însă nu era la modul fizic de realizare a legăturilor, ci se referea la partea de sunet, adică la corectarea imperfecțiunilor datorate părții mecanice a pick-up-ului și a modului de citire (spike-uri, viteză, denivelari). O primă metodă ar fi

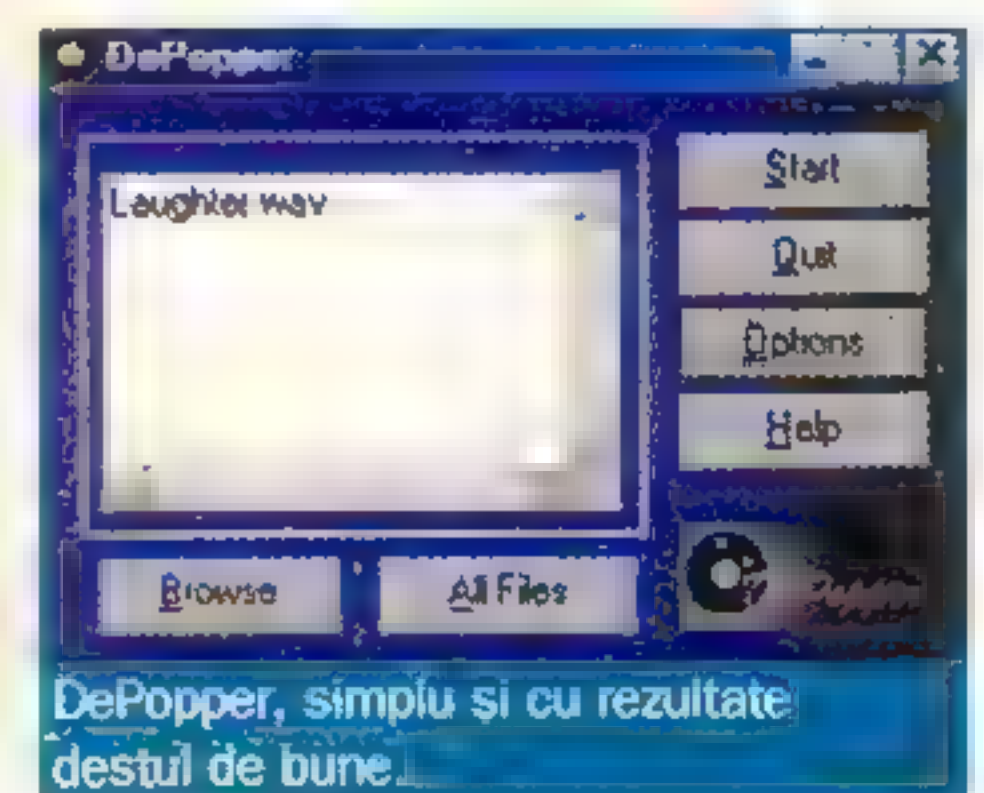
fost aceea de a le înregistra ca atare în format wave iar apoi la muncă în wave editoare (Sound Forge, Wave Lab sau Cool Edit). Altă cale, mai puțin muncitoare-ască este aceea de a avea unele mici programe de genul celui care este subiectul acestui articol. Prima cale este mai indicată dar și mai laborioasă. Utilizarea de programe gen DePopper este rapidă și cu rezultate destul de



Opțiunile care alfel ar fi trebuit să le aplici pe rând într-un wave editor.

bune. Înregistrarea de pe vinil în format wave, este caută încă de la început de program. Utilizatorul are posibilitatea de a opta pentru anumite corecții (click-uri, frecvență, volum, zgomot de fond) dar poate să și regleze anumiți parametri ai acestor opțiuni într-un domeniu de valori. Programul este unul scurt și

la obiect, acompaniat de un help destul de cuprinzător. Corecțiile se pot aplica simultan pentru mai multe melodii înregistrate. Majoritatea opțiunilor au buton de help lângă ele și dau informații destul de cuprinzătoare cu privire la acea opțiune (de genul definiție plus exemplu).



DePopper, simplu și cu rezultate destul de bune.



# Z-BRUSH

**Z-Brush se constituie într-o soluție grafică 2D - 3D excelentă, surprinzător de complexă pentru un program care are mai puțin de 10 Mb**

Adrian Dorobăț

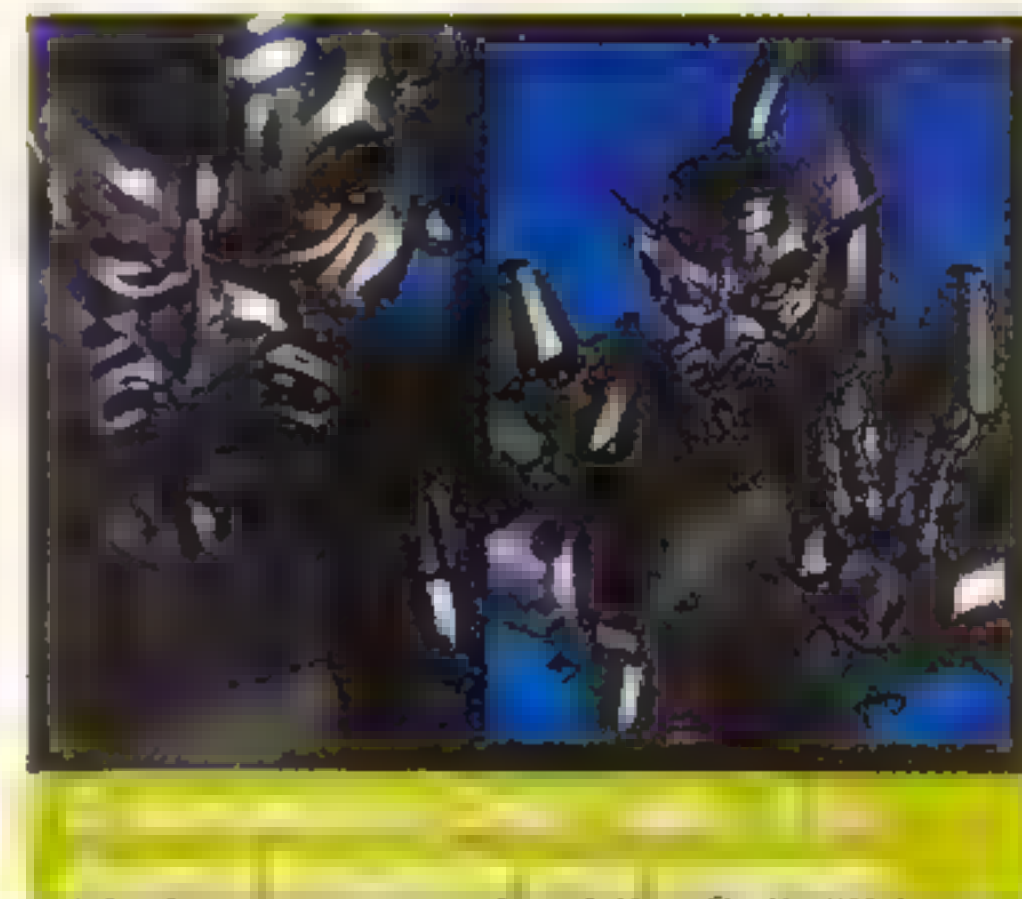
Grafică 2D/3D Tip articol: Prezentare



mul Amorphium, aparut acum câțiva ani și se apropie de caracteristicile modelării organice, cu metasfere, specific programelor 3D de ultimă generație. În momentul în care se încetează

Păstrează din domeniul graficii 2D numeroasele instrumente cu caracteristici ce pot fi setate în cel mai mic amănunt.

Sculpture se pot crea modele complexe folosind primitive și diverse tipuri de deformare. În principiu, se pleacă de la o sferă, care este transformată în forma dorită folosind instrumentele de editare. Produsul final este asemănător cu un model creat cu programele 3D tradiționale, dar maniera de lucru este originală, similară modelării în plastilină. În această privință Z-Brush se aseamăna cu progra-



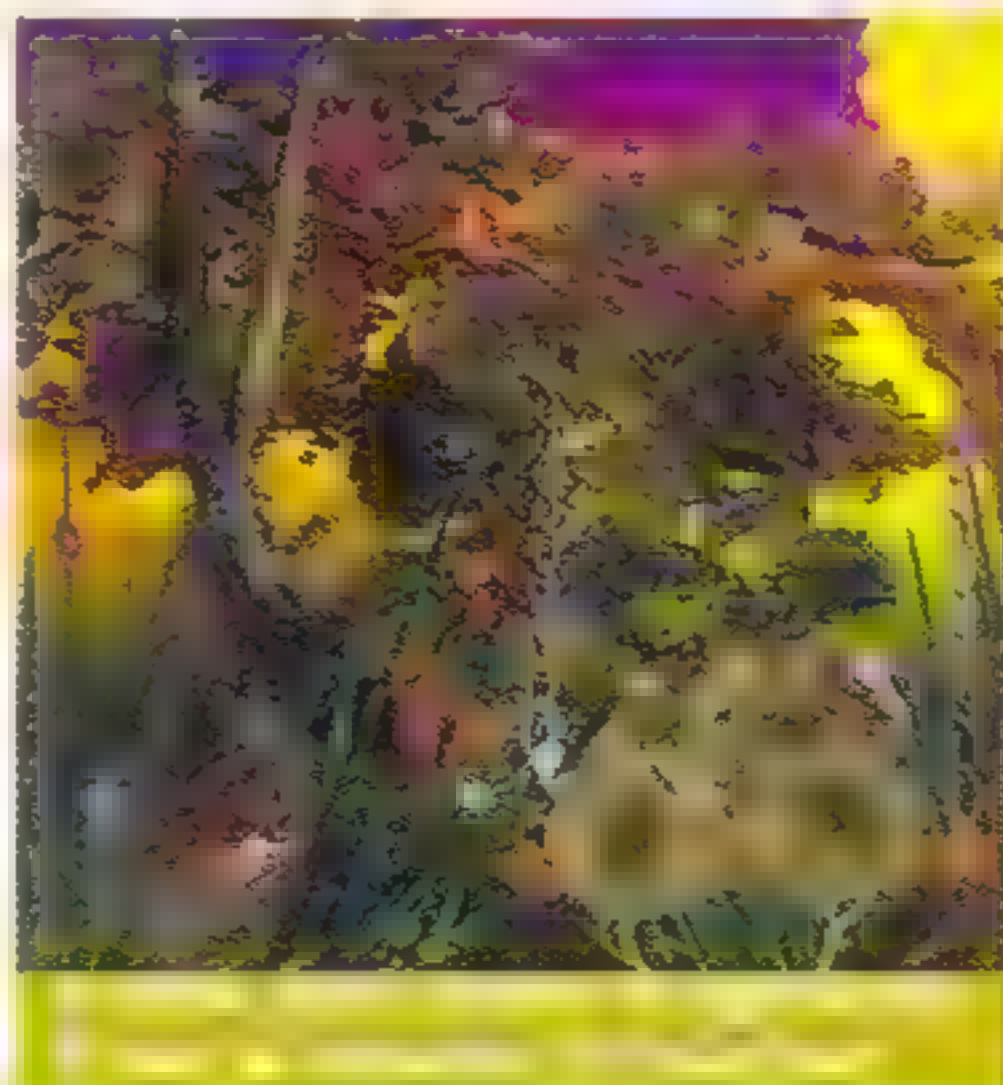
Un RPG clasic, pentru fanatici, bine implementat și cu quest-uri multe și interesante. Grafica lăsa de dorit.



Probabil unul dintre cele mai bune RPG-uri actuale. Beneficiază de grafică 3D și de un spațiu de joc imens, însă se joacă doar pe Internet.

**Z**-Brush este o apariție originală în peisajul destul de specializat al pieței programelor de grafică. Încă din stadiul de beta, el a reușit să atragă atenția specialiștilor, care l-au catalogat drept unul dintre cele mai promițătoare programe de gen. Z-Brush se constituie într-o soluție grafică 2D - 3D excelentă, surprinzător de complexă pentru un program care are mai puțin de 10 Mb (în varianta demonstrativă cel puțin).

El păstrează din domeniul graficii 2D numeroasele instrumente cu caracteristici ce pot fi setate în cel mai mic amănunt și adaugă traserilor acestora o caracteristică ce lipsea din majoritatea programelor de până acum: adâncimea. În demersul lor de a simula pe computer cât mai realist cu putință modul în care se comportă instrumentele de desen în mod natural, doar câteva firme au integrat în programele lor de grafică ca o caracteristică esențială adâncimea și dintre ele merită amintite Right Hemisphere cu 4D Deep Paint și MetaCreations cu modulul Gel din setul Kai Power Tools 6. Dar acestea simulează tridimensionalitatea folosind efecte de lumină și acumularea materialului cu care se pictează. Z-Brush este chiar 3D și este împărțit (neoficial) în două secțiuni: Paint și Sculpture. Cu



modelarea unui obiect și se concepe unul nou, obiectul vechi este integrat în scenă și nu mai poate fi modificat, cel puțin nu cu instrumentele de până atunci. Cu toate acestea informația referitoare la poziția relativă la axele X, Y și Z a obiectului este păstrată, prin intermediul unei tehnologii denumită Pixel, care reține coordonatele în spațiu pentru fiecare din pixelii obiectului respectiv, astfel încât la plasarea următoarelor obiecte, programul ia în calcul existența





celor de mai înainte. Interfața este foarte bine organizată, dar necesită o rezoluție de cel puțin 1024x768, altfel spațiul de lucru efectiv devine foarte înghesuit. Meniurile sunt înglobate într-o paletă specială, de unde pot fi lansate după nevoie. O dată lansate ele se dispun automat pe una din taskbar-urile din stânga sau din dreapta ecranului în funcție de unde este mai mult spațiu liber. Apoi ele pot fi maximizate sau minimizate după dorință, în mod

în momentul în care se încheie modelarea unui obiect și se concepe unul nou, obiectul vechi este imaginat în scenă și nu mai poate fi modificat.

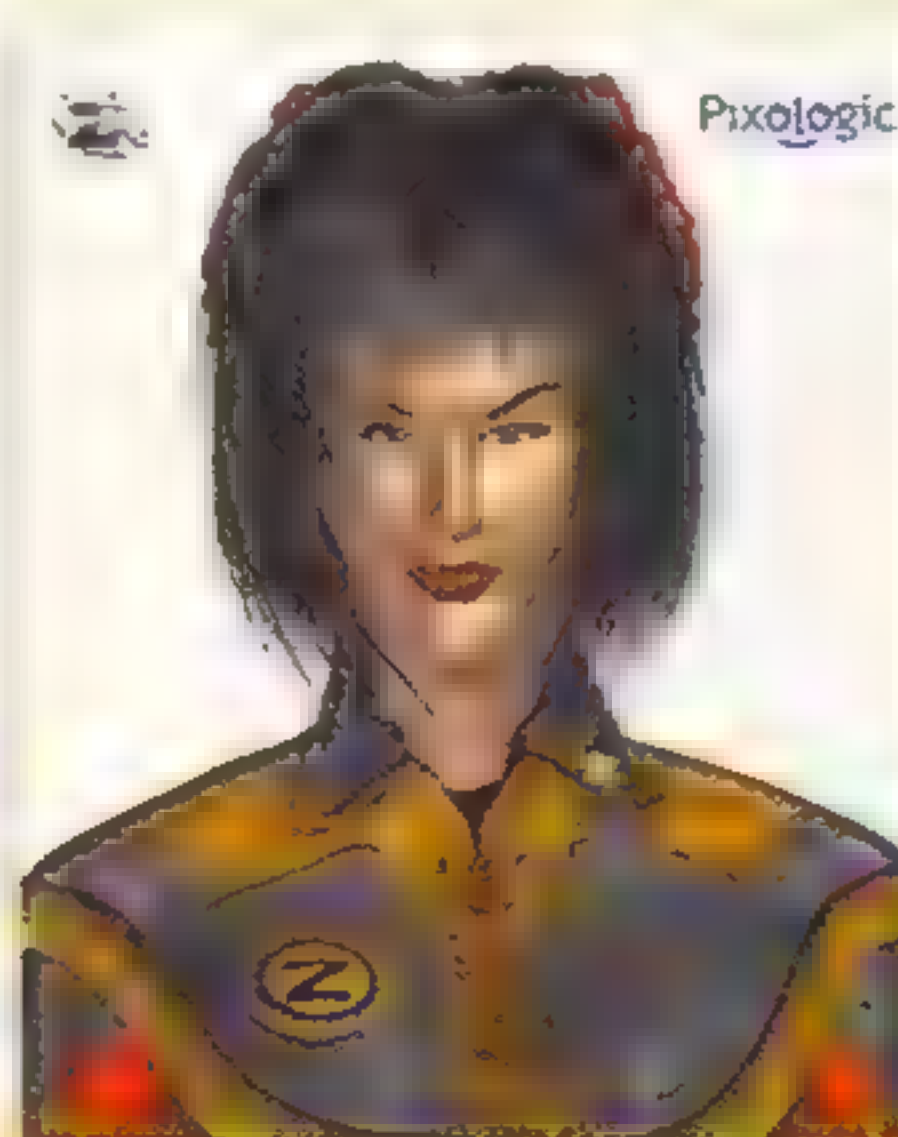
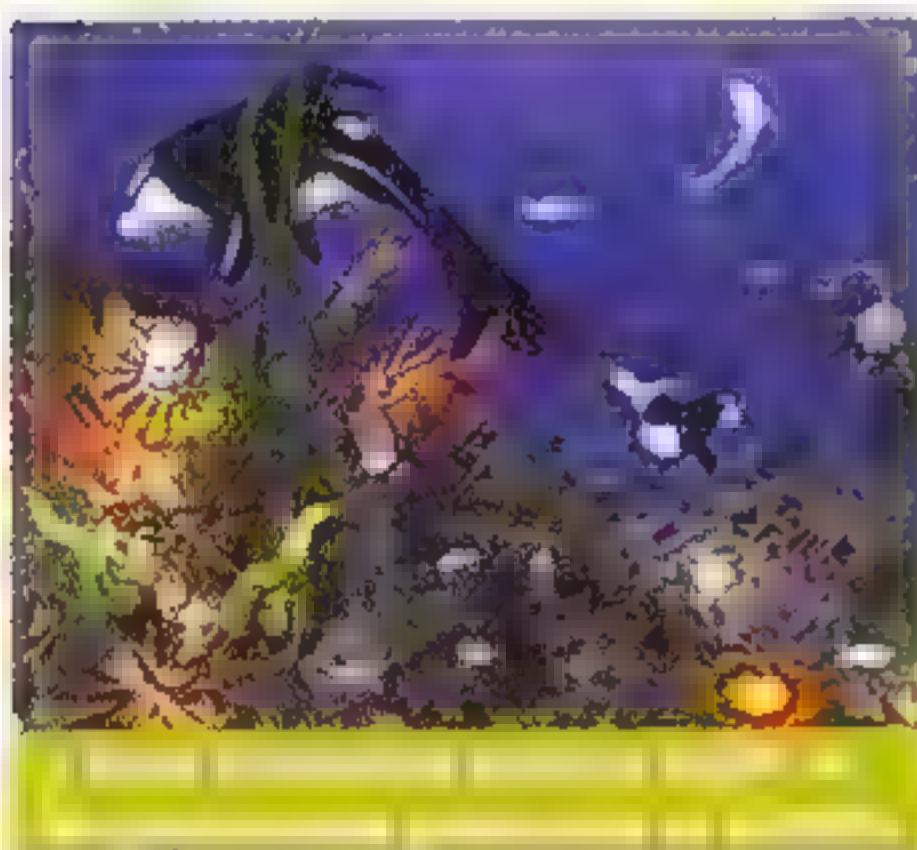
## 2D sau 3D?

deea de a păstra informația 3D într-o imagine 2D nu este chiar nouă, ea fiind folosită prima oară de Alias Wavefront (producătorii Maya) în 1991, când au codificat în imaginea renderizată un canal care specifică distanța de la fiecare pixel la camera pentru a simplifica procesul de postprocesare. În anii următori acest proces a fost transformat într-un format grafic de sine statator, RLA, de către firma Kinetix, cei care au conceput 3D Studio Max. Informația referitoare la

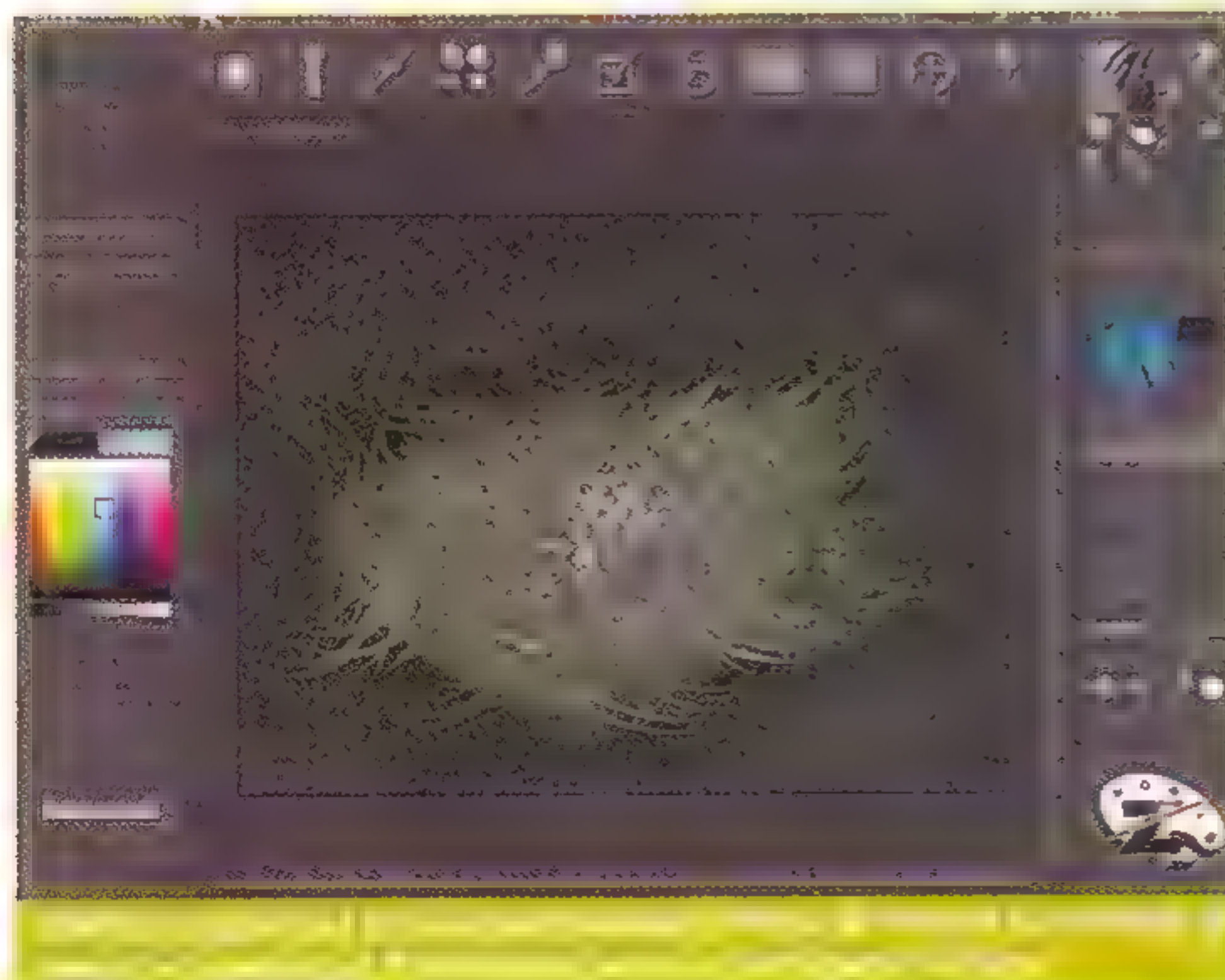


adâncimea pixelilor (Z-depth) este conținută într-un buffer special, G-buffer, și permite modificarea a numeroși parametri ai scenei, după ce aceasta a fost renderizată. În Z-Brush, sistemul Pixel este utilizat pentru a plasa cu precizie obiectele unul în funcție de celalalt. De exemplu, în momentul în care se folosește tool-ul Hair pe o sferă, se va observa că deși aceasta nu mai este practic 3D, totuși firele de par vor fi orientate automat ca și cum ar fi plasate pe o suprafață 3D.

de beta 0.9 și promite foarte mult. Imaginile create cu ajutorul acestui program, cel puțin cele care conțin obiecte modelate, au totuși un aspect ciudat, nu neapărat inestetic, dar parca puțin butucănos. Sunt însă sigur că depunând mai mult efort la modelare acest aspect se poate corecta foarte ușor. Oricum puteți exporta



obiectele în format .OBJ și le puteți edita într-un program de grafică 3D. În viitor, echipa de la Pixologic promite și posibilitate de import/export în formatele .3DS și .DXF. Programul se vinde încă din stadiul de beta, cumpărătorilor fiindu-le asigurat un upgrade gratuit la versiunea 1.0. Dar imaginile din galerie de pe site-ul Pixologic sunt, cred eu, o reclamă suficientă pentru Z-Brush, astfel încât producătorii să nu ducă lipsa de clienți.



asemănător cu ferestrele din Photoshop. Iar taskbar-urile laterale se pot închide ca niște sertare, marind suprafața efectivă de lucru. Cu un simplu clic, se poate deschide încă o fereastră separată de lucru, și în plus există și un floater docabil care vă pune la îndemână instrumentele esențiale și care poate fi deplasat pe ecran sau făcut invizibil după dorință. Z-Brush se apropie cu pași mari de lansare este în stadiul

Nume	Z-Brush
Producător	Pixologic
Preț	N/A
Distribuitor	N/A
Web	www.pixologic.com

-suportă accelerare hardware OpenGL  
-P166, 32 Ram, placă video cu 4Mb

-dă iluzia de animații 3D folosind secvențe de sprite-uri 2D  
-parametri configurabili pe bază de curbe spline

Extrem de ușor de folosit și cu o interfață facilă de configurat.



# CINEMA 4D XL 6

**Producătorii afirmă că întârzierea este motivată de numeroasele caracteristici pe care nu le găsești la produsele concurenței.**

Redactor: Adrian Dorobăț Tip produs: Grafică 3D Tip articol: Prezentare



**M**axon este un nume important în lumea graficii 3D, firma fiind cunoscută în principal pentru programul de față, Cinema 4D, un raytracer foarte rapid, cu capacități avansate de modelare și animație, bazat pe limbajul de programare C.O.F.E.E. dezvoltat de Maxon. Versiunea cea mai recentă este Cinema 4D XL 6 și producătorii recunosc că au întârziat cu apariția programului față de celelalte companii de pe piață, dar afirma că acest lucru este compensat de numeroasele caracteristici pe care nu le găsești la produsele competiției. Interfața a fost îmbunătățită, are seturi de icon-uri și este complet customizabilă. Din păcate organizarea ei se face pe sistemul Windows și acest lucru nu este tocmai user-friendly.



## Spațiu de vânzare

Instant Space este un add-on pentru Cinema 4D care simplifică foarte mult procesul de generare a unei scene care se petrece în spațiu, oferind modele predefinite de nave, asteroizi și planete, precum și un wizard pentru crearea de animații și efecte speciale. Toate modelele sunt modulare și configurabile, lasând loc pentru proiectarea a numeroase variații. Biblioteca de texturi și de sunete are dimensiuni considerabile și oferă utilizatorului o vastă gamă de posibilități. Instant Space este inclus în varianta GO și distribuit ca upgrade pentru celelalte pachete Cinema 4D.

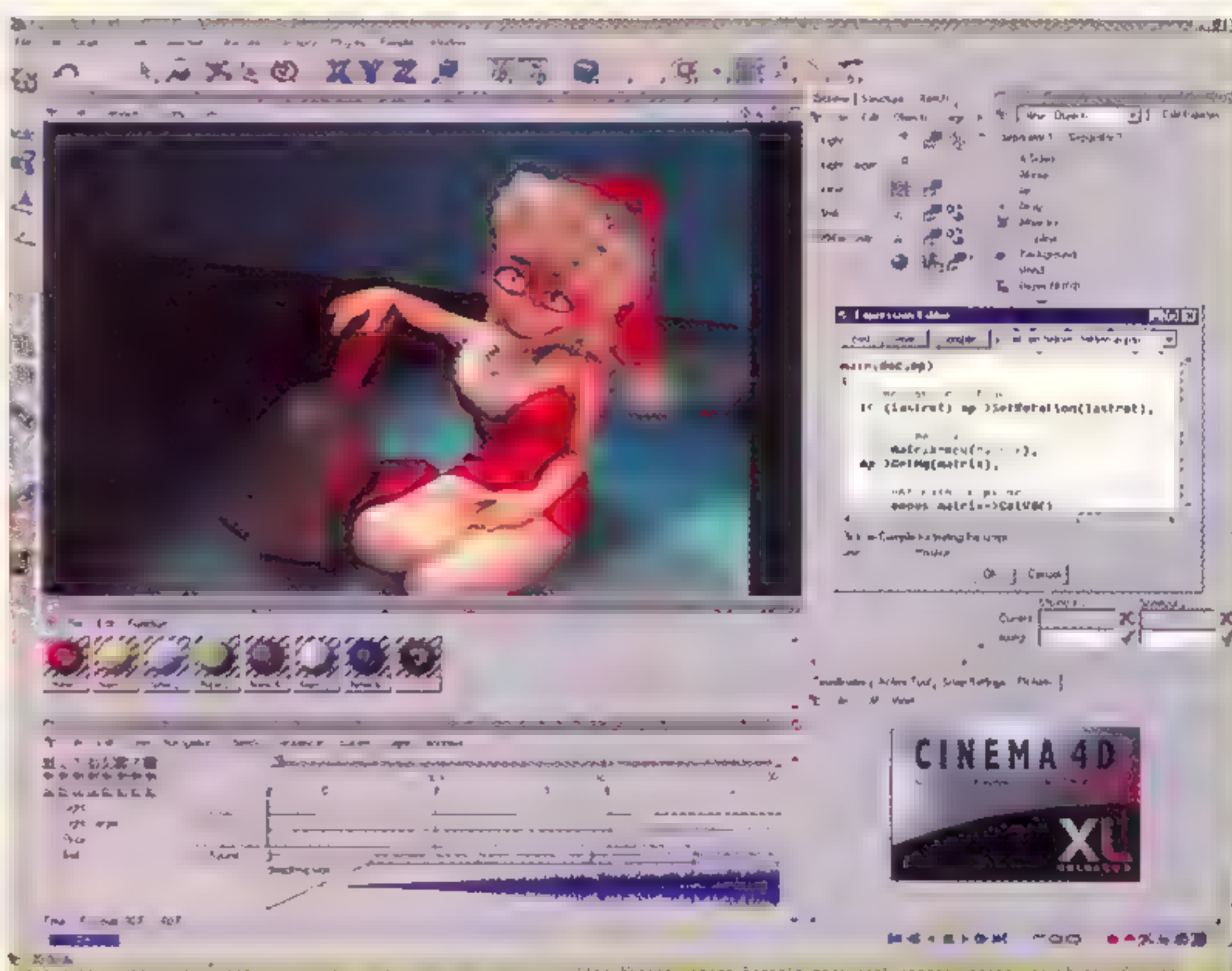
## 3D Studio MAX



Titanul graficii 3D, recunoscut ca valoare și de către cei care folosesc programele concurenței. Este renumit pentru fiabilitatea și stabilitatea sa. Încă mai există persoane care folosesc varianta de DOS.



Un exemplu de animație realizată cu Cinema 4D XL 6.



Gravata în imaginea de mai sus este cea din 3DS Max. Interfața îmbunătățită are nevoie de un monitor de cel puțin 17". În imagine se poate vedea cum lucrează profesioniștii.

Sistemul de lumini a fost și el pus la punct și au aparut mai multe subtipuri: lumină distantă, paralelă sau tubulară, area light sau square spot, precum și categoria de lumină negativă, care este mai mult un generator de întuneric. Animația și modelarea se pot face la nivel de punct, în primul caz deplasând punctele care definesc o curbă spline, iar în al doilea prin folosirea instrumentului Matrix Extrude. Există preset-uri procedurale pentru texturi, ceea ce oferă posibilitatea de a varia folosirea imaginilor cu modele generate de

calculator. În privința sunetului, Cinema XL randează sunetul 3D și poate simula efectul Doppler. În plus față de alte programe de gen, el poate folosi obiecte de tip "microfon" și "boxă" complet animabile, care afectează ambientul sonor. Lupta dintre producătorii de programe de grafică 3D este acerbă, cu atât mai mult cu cât diferențele dintre ele nu sunt foarte mari. Ca și celelalte firme, Maxon nu poate decât să speră ca produsul său va atrage cei mai mulți clienți, îmbunătățindu-l constant și făcându-i reclama.

Datele produsului	
Nume	Cinema 4D XL 6
Producător	Maxon
Preț	3375 DM
Distribuitor	N/A
Web	www.maxon.net
Alte informații	
-cel mai rapid raytracer la ora actuală.	
-merge bine și pe sisteme mai puțin performante.	
+randare cartoon.	
+noi tipuri de lumini.	
+obiecte de tip "microfon" și "boxă"	
-interfață ușor enervantă.	
Extrem de ușor de folosit și cu o interfață facil de configurat.	



# RAYDREAM STUDIO 5

**Raydream oferă un tip de modelare care se bazează pe primitive și proiecții 2D desenate folosind curbe Bezier**

**Redactor:** Adrian Dorobăț **Tip produs:** Grafică 3D **Tip articol:** Prezentare

**D**eși multe din caracteristicile sale au fost incluse în mai complexul Metacreations Carrera, Raydream Studio continuă să fie vândut de Metacreations și a ajuns la versiunea a cincea. Este vorba de un program de modelare, animație și randare asemănător cu 3D Studio Max, dar cu o interfață de tip Windows care reușește să fie încărcată chiar și în 1280 pe 1028.

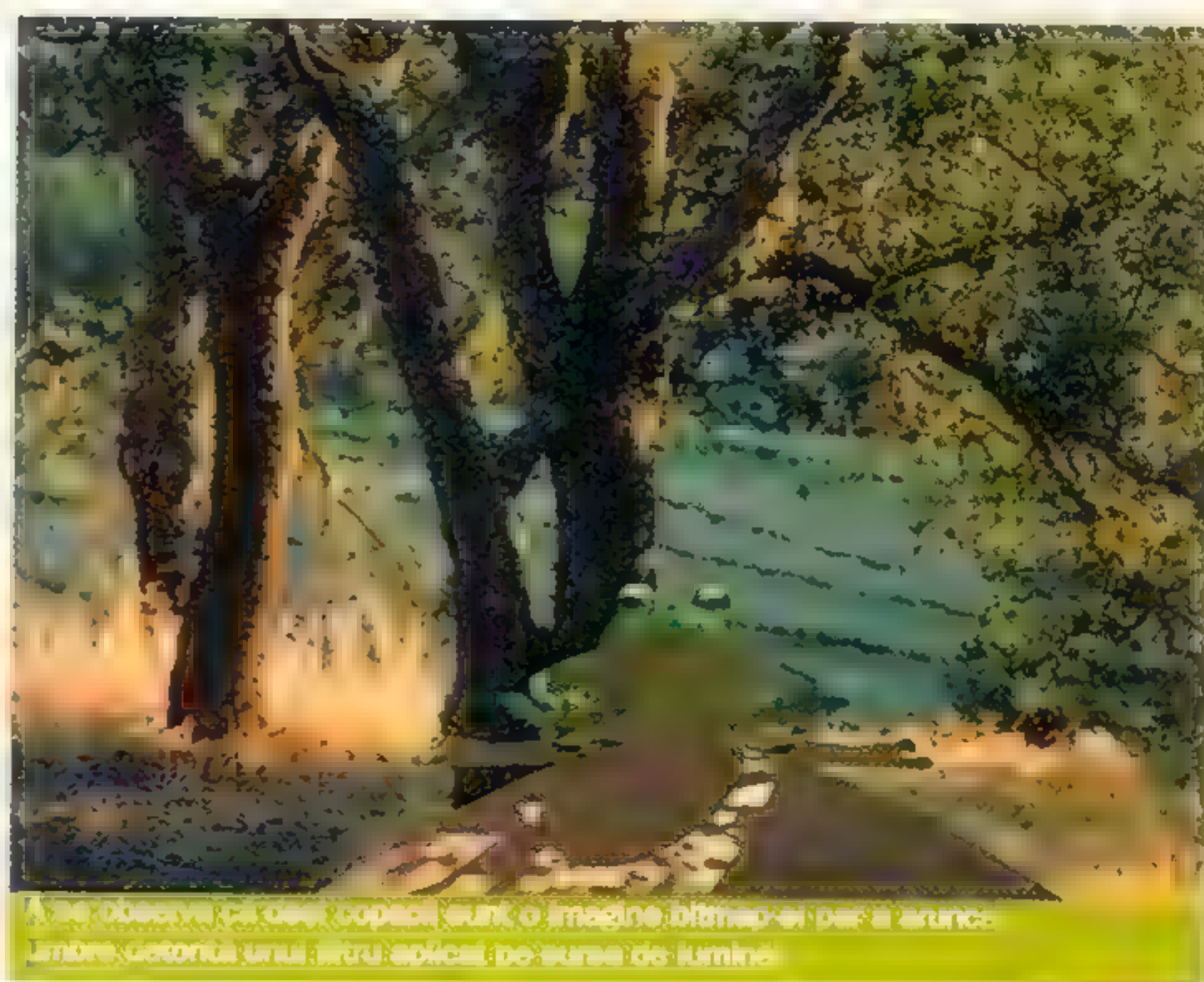
## Avantaje și dezavantaje

Raydream oferă un tip de modelare care se bazează pe primitive și proiecții 2D desenate folosind curbe Bezier. Această metodă este relativ depășită și are dezavantajul de a fi greoaie și neintuitivă. Mai pot adăuga că nu există suport pentru curbe NURBS, nici pentru supersfere (metaballs) și nici pentru "oase" (bones), caracteristici ce nu lipsesc la ora actuală din nici un program 3D care se respectă. Pe de altă parte, neajunsurile modelării sunt compensate de ușurința cu care se pot realiza unele operații care sunt mult mai greu de realizat în alte

pachete de modelare și animație 3D. Să luăm de exemplu texturarea: pe lângă că există structuri ierarhice pentru fiecare textură, cu ramuri separate pentru culoare, reflecție, refracție și relief, se poate "picta" cu ajutorul unei pensule virtuale direct pe obiectul selectat. Apoi legăturile dintre obiecte se pot realiza fără prea mare bătaie de cap prin tragerea unui icon de tip link din secțiunea respectivă a librăriei pe obiectul curent.

Librăria de preseturi de care pomeneam are mai multe secțiuni, toate foarte utile începătorului (și nu numai). Obiectele predefinite sunt cele drept cam puține, însă documentația mă încredințează că CD-ul original ar avea o selecție mai bogată de modele de-a gata. Materialele nu ies prin mai nimic în evidență, cu excepția celor care țin de un plugin extern de la RayFlect, Four Elements, dar acesta este prezent doar în versiune demo. Din domeniul "deformări" merită menționate Black Hole și Spikes: prima atrage vertexurile din care

sunt depășite și câmpul său de activitate se mai suprapune parțial cu încă 2-3 programe de la aceeași firmă, respectivul program riscă să



**"Există structuri ierarhice pentru fiecare textură, cu ramuri separate pentru culoare, reflecție, refracție și relief"**

sunt formate obiectele către un punct anume considerat "gaură neagră". Spikes face să apară protuberanțe ascuțite în mod aleator pe suprafața unui obiect, transformându-l într-un soi de arici. La acestea se adaugă și o serie de efecte de cameră, printre care se numără aura, glow, depth of field, lens-flare, light sphere, pulsator și stars. Ultimele patru sunt legate în mod implicit de luminile prezente în scenă și în principiu au nevoie de un background întunecat pentru a-și arăta adevăratul potențial.

O ultimă caracteristică ce ar merita amintită este wizard-ul ce produce o scenă din preset-uri, care este excelent realizat.

## A fi sau a nu fi... interesant

În principiu un program de tipul lui Raydream ar trebui să stârneasca macar un pic de interes. Dar dacă opțiunile

devină perimat. Nu știu dacă asta este valabil și pentru Raydream, dar teamă mi-e că Metacreations intenționează să renunțe la el în favoarea dezvoltării proiectului Carrera. În concluzie nu vă puneți speranțele în el în privința progresului graficii 3D.



Date generale	
Nume	Raydream Studio 5
Producător	MetaCreations
Pret	N/A
Distribuitor	Flamingo
Telefon	222.50.41
Date tehnice	
	- Modelare și animație 3D
	- Bibliotecă extinsă de preset-uri
	- Interfață de tip Windows
	+ multe opțiuni relativ originale
	- modelare greoaie, în urma altor programe de gen.
O opțiune interesantă pentru cei care vor să se familiarizeze cu grafica 3D fără prea mare bătaie de cap	
<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	





# Dacă nu îți place realitatea, construiește lumi virtuale

## Cuvânt înainte...

Adrian Dorobat

Grafică 3D

Prezentare

**Tot ce am vrut să fac a fost să ofer alternative. Este vorba de trei programe: World Builder, World Construction Set și Lightscape.**

**P**e piața programelor de grafica concurența este mult mai acerbă decât în cazul jocurilor. Acest lucru poate fi explicat în două moduri: în primul rând un program de grafica costa de șase până la zece ori mai mult decât un joc, deci compania care reușește să își câștige mai mulți clienți are mult mai mult de câștigat. În al doilea rând, potențialii cumpărători sunt sensibil mai puțin numeroși decât în cazul

jocurilor și fidelitatea lor este mult mai greu de păstrat. Iar cum diferențele calitative dintre programe nu sunt extraordinar de mari, de cele mai multe ori ies în câștig firmele care au un departament de relații cu publicul activ și foarte bine pus la punct, sau cele care într-un fel sau altul și-au creat un nume și către care cumpărătorii sunt atrași dintr-o inerție cauzată de lipsa de informație. Când mi-am început documentarea pentru

articolul de lumi virtuale, am descoperit că Internetul este literalmente saturat cu referiri la Bryce. Așa că am vrut să vă prezint altceva. Nu mă înțelegeți greșit, acesta nu este un articol anti-Bryce. Am tot respectul pentru programul celor de la Metacreation. În timp ce primele două se ocupă cu scenele de exterior, ultimul recrează clădiri și interioare. Fiecare poate să facă cu ușurință ceea ce face

Bryce-ul, ba chiar mai mult. În plus ele mai au o trăsătură comună: toate tind să atingă acel punct de realism extrem, în care privitorul să fie incapabil să distinga între imaginea randată și o fotografie. Dacă reușesc, asta rămâne să decideți voi.





# AnimaTek World Builder 3

**Este un program de modelare și animație 3D, orientat către creația de peisaje virtuale realiste.**



Imaginea cu podul este favorita mea, pentru că m-am chinat să fac ceva asemănător în Bryce și nu am reușit, până ce în WBS se poate.

AnimaTek este o companie rusă cu vechime, fondată în 1988 de inventatorul jocului Tetris, Alexei Pajitnov și partenerul sau Vladimir Pokhilko. Mulți dintre cei care lucrează aici sunt cercetători sau doctori lucrând în diferite domenii legate de software și tehnologie, și cu diplomă de la instituții de învățământ cu renume ca Institutul de fizică teoretică și experimentală din Moscova sau Facultatea de Informatică și Teoria Jocurilor din Hawaii. Principalul domeniu de activitate al firmei este realizarea de tehnologii și instrumente grafice pentru crearea de medii 3D artificiale, cu sau fără locuitori virtuali. Asta include jocuri, programe de simulare și landscape designer-ul World Builder. World Builder 2.2 este un program de modelare și animație 3D, orientat către creația de peisaje virtuale realiste. Deși este mult mai complex decât Bryce-ul și permite obținerea unor imagini și animații care le depășesc cu mult pe cele din programul celor de la MetaCreations, este în mod nedrept aproape un necunoscut în lumea pasionaților de grafică. Programul folosește metodele cunoscute pentru a

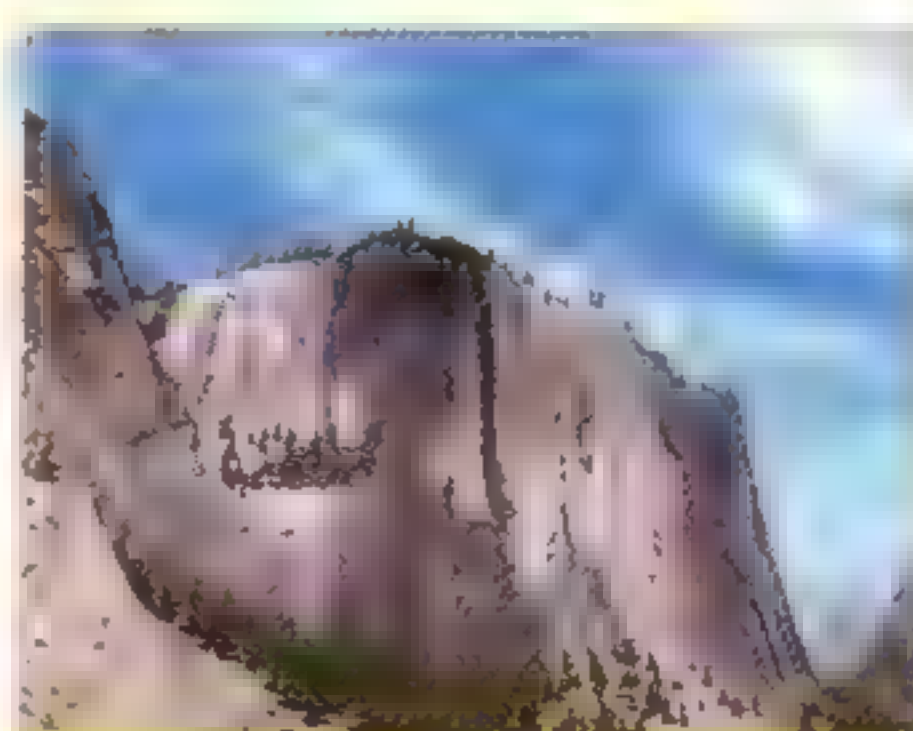
genera relieful: skeleton lines și image maps, prima prin ridicarea liniilor directive ale terenului iar cea de-a doua prin corelarea punctelor de înălțime cu gradul de luminozitate al pixelilor din imagine. În plus, World Builder mai oferă și posibilitatea de a folosi footprints, sau meshprints, ceea ce înseamnă că se pot crea urme folosind orice obiect 3D, în formatele cele mai cunoscute, prin imprimarea de "amprente" în gridul de landscape, care poate ajunge până la dimensiunea de 4000x4000 de

## Generarea de vegetație virtuală

Cred că o dorință ascunsă a matematicienilor dintotdeauna a fost să demonstreze că natura este controlată de legile matematicii și că evoluția poate fi descifrată cu ajutorul unei ecuații. Cu toate acestea primii pași în această direcție i-a făcut în 1968 un biolog, pe nume sau Aristid Lindemayer, care a conceput o teorie a dezvoltării plantelor, conform careia evoluția vegetației putea fi cuantificată cu ajutorul unor ecuații. Bazându-se pe cercetările lui Lindemayer, informaticienii au pus la punct

puncte. O dată creat, acesta poate fi modificat parțial automat folosind instrumente de "îmbătrânire" a peisajului, cum ar fi înăsprirea datorată evoluției geologice sau eroziunea apei și a vântului, a căror acțiune poate fi configurată dar care este fundamental haotică și deci nu poate fi controlată în detaliu. O opțiune care mi s-a parut foarte interesantă este generarea automată sau manuală de drumuri, care pot fi după caz șosele, cărări sau poteci.

Cerul nu a fost nici el uitat, programul fiind dotat cu un sky sphere bazat pe gradienti, care este completat de un generator de stele și alte corpuri cerești ce pot fi animate. World Builder suportă mai multe straturi de nori și de ceață, al căror realism poate fi subliniat prin utilizarea de iluminare volumetrică. Desigur că acest lucru necesită mai multă putere de calcul, dar, după cum spune



Diferența dintre virtual și realitate este uneori inobservabilă.

sistemul-L (L-system) care este o descriere a mai multor forme 3D și a modului în care trebuie ele asamblate pentru a obține un obiect mai complex. Această descriere se aplică ei însăși de mai multe ori, creînd așa-numitele nivele recursive, ce sunt întâlnite și la fractali. Sistemul-L are numeroase utilizări în fizică, arhitectură, automatică, dar pentru că poate descrie foarte bine forme organice complexe el este cel mai des folosit pentru a crea forme de vegetație realiste.



Undele nu sunt foarte realiste, dar reflexiile compensează pentru asta.

proverbul, arta cere sacrificii. Ca parte integrantă din natură, apa poate fi recreată și ea cu ajutorul acestui program, având suport pentru unde și valuri, reflexii automate și culori diferite în funcție de adâncime și grad de refracție. Vegetația este reprezentată de peste 100 de plante diferite bazate pe L-system (vezi căsuța), fiecare cu texturi pentru culoare, bump mapping și transparentă. De la iarbă la tufișuri și de la arbuști la copaci în toată regula, toate plantele sunt excelent realizate, după cum se poate vedea și din imagini. În plus, ele pot fi animate realist introducând în scenă vântul pentru cele de la suprafață sau curenții subacvatici pentru cele de sub apă. Beneficiind de un modul de generare foarte bine pus la punct și de biblioteci generoase de obiecte, plante și preset-uri, Animatex World Builder întrece cu ușurință Bryce-ul și aleargă umăr la umăr cu concurentul său direct, World Construction Set.

Nume	World Builder 3
Producator	Animatek
Preț	999\$ - 399\$ educațional
Distribuitor	N/A
Telefon	N/A
	-are limitarea a grilei de teren la 4000x4000 unități.
	-generare cu meshprints și skeleton lines.
	+vegetația bazată pe L-system este mai realistă decât cea din WCS
	+reflexiile realiste din apă care sunt autogenerate.
Deși mai puțin complex decât World Construction Set, World Builder rămâne preferatul meu pentru ușurința în utilizare.	



# World Construction Set 5

**Cei care i-au pus bazele erau programatori și animatori cu background în geologie și inițial programul era utilizat doar pentru proiectele firmei**

istoria World Construction Set-ului începe în 1992, când firma care îl producea se mai numea încă Questar Productions, nu 3D Nature. Scopul programului era mai specific decât cel al World Builder-ului, WCS fiind destinat vizualizării geologice a mediului. Cei care i-au pus bazele erau programatori și animatori cu background în geologie și inițial programul era utilizat doar pentru proiectele firmei.



Dar imaginile spectaculoase pe care le crea au atras curând atenția, și producătorii au decis să îl facă accesibil și marelui public. Questar Productions a dispărut, iar vizualizările și evaluările geologice au lăsat locul dezvoltării de software specializat, sub noul nume 3D Nature LLC.

Ca și World Builder, World Construction Set vă lasă să modelați terenul cu diverse unelte, să importați o imagine ca height map sau să folosiți un fișier DEM, care stochează informația privitoare la relief primită de la un satelit de monitorizare geologică. O diferență semnificativă ar fi că WCS nu vă limitează scena la o anumită dimensiune: puteți să modelați întregul glob pământesc cu toate detaliile, în mărime naturală dacă doriți (dar nici nu pot să-mi închipui de ce complex de calculatoare superperformante ar fi nevoie pentru a pune în practică această idee îndrăzneată). Apoi terenul poate fi modificat în două feluri: prin adăugare de noi elemente din biblioteca de compo-



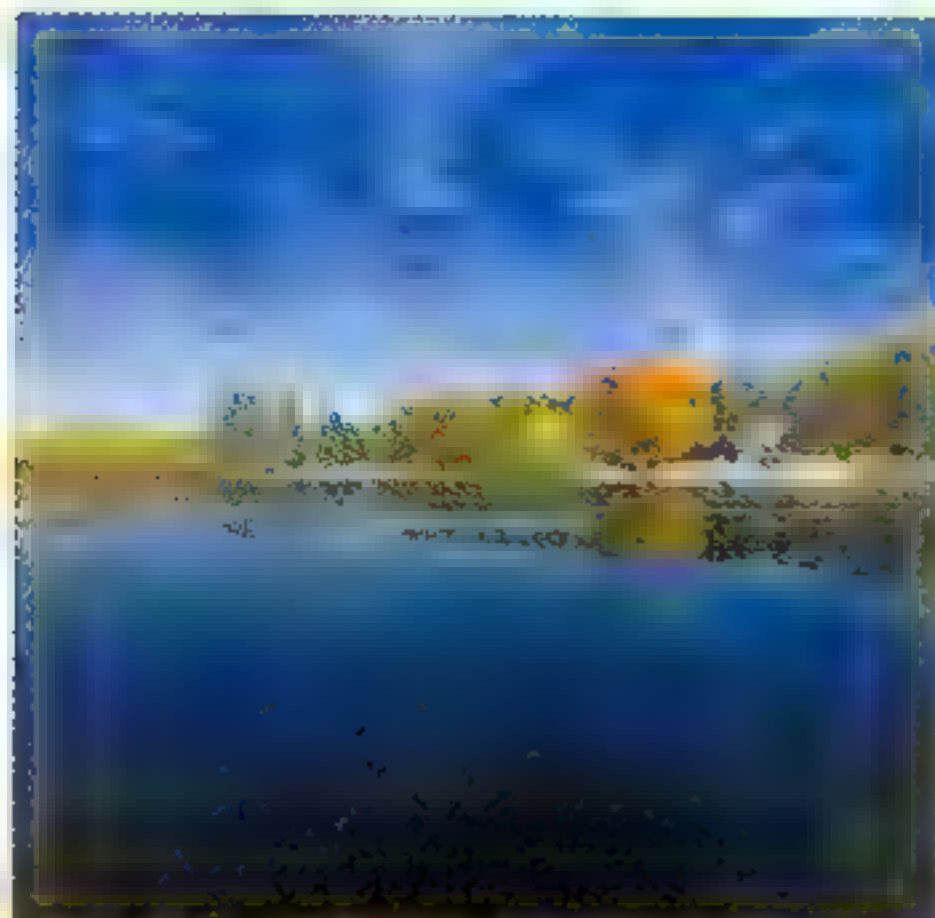
nente (munți, cer, lacuri, râuri) sau prin folosirea de terrafecitori, instrumente geologico-matematice care automatizează crearea unor elemente gen drumuri, șanțuri, diguri, cratere vulcanice etc. Realismul scenelor create este extraordinar. World Builder împingea limita până la iluzia perfectă a realității, World Construction Set o depășește și cu cele 12 preview-uri de diagnostic vă dă



informații asupra iluminării reale a unei zone, prognosticuri geologice în ceea ce privește eroziunea apei și a stabilității terenului în timp. Dacă încărcați un fișier DEM ce reprezintă o zonă reală în WCS, programul vă poate spune dacă este o idee bună să vă construiți o casă în acel loc. Vegetația este organizată în ecosisteme, astfel încât dacă vreți o pădure sau o pajiște înflorită nu mai trebuie să creați fiecare copac sau floare în parte ci doar să configurați un ecosistem după dorință. La bază, ecosistemele nu sunt altceva decât complexe de tex-







Unele imagini create cu un ușor aspect artinomial

turi, dar ele sunt atât de abil introduse în scenă încât nu va puteți da seama că nu aveți de-a face cu obiecte 3D. Există multe mici amănunte interesante, care fiecare în parte îți trezesc curiozitatea de a le încerca: de exemplu, cu instrumentul Snow Plowing se poate



șterge zapada pe care ai așternut-o peste teren, dar doar de pe suprafața drumurilor, pământul este cu adevărat rotund, iar în cazul animațiilor acest lucru se poate observa cu ușurință, și prin modul cum se derulează terenul către cameră, și prin curbura orizontului, se pot utiliza tipuri diferite de unde, în funcție de tipul suprafeței de apă (lac, râu, mare). Spre deosebire de World Builder

însă, reflexiile din apă nu sunt automate, ceea ce este un minus, dar sunt perturbate de valuri, ceea ce este un plus. Modelarea terenului se poate face și cu un Fractal Map generator, cu preview în timp real OpenGL (daca vă ține calculatorul).

Concurența dintre cele două programe este vizibilă la fiecare caracteristică astfel încât nu mă pot abține să nu trag o concluzie: World Construction Set este mai realist, dar totodată mai greu de utilizat decât World Builder. L-aș recomanda profesioniștilor care au timpul și resursele necesare pentru a crea imagini de un realism extraordinar. Ca home-user prefer World Builder-ul, care oferă cam aceleași caracteristici, dar

se apropie mai mult de complexitatea unui program de grafică 3D, rămânând totuși ușor de utilizat.

#### Detalii

Nume	World Construction Set
Producător	3D Nature
Pret	940\$
Distribuitor	N/A
Telefon	N/A

-este produs de o echipă care are cunoștințe temeinice de geologie.

-nu limitează dimensiunile terenului.

+ Are mai multe opțiuni decât World Builder.

- Are nevoie de un sistem destul de performant.

Depășește pe alocuri World Builder, dar adăugul în complexitate este însoțit de o îngrijire a procesului de utilizare

## Lightscape 3.2

**Realismul imaginilor create este uluitor și se datorează folosirii unui motor de randare hibrid.**



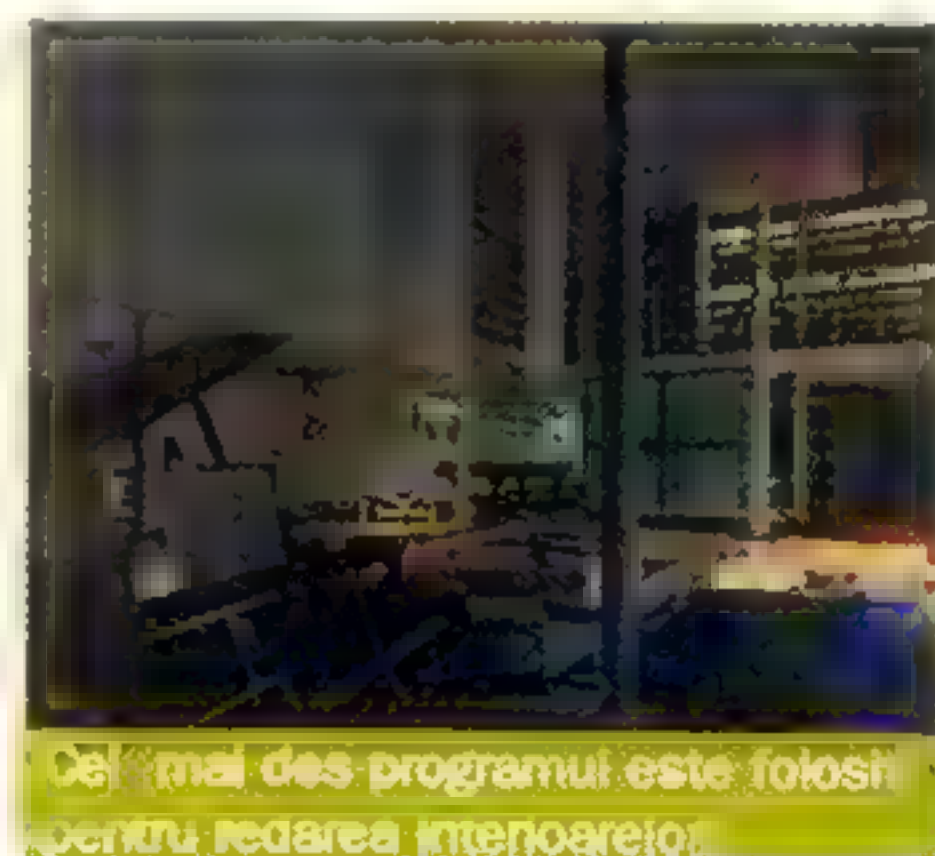
Reflexiile din podea și modul în care se răspândește lumina sunt reprezentative pentru capacitățile de randare ale lui Lightscape

**M**ișcările de trupe și subdiviziunile din cadrul Autodesk sunt destul de încurcate, dar cea mai simplă cale de a-i depista pe cei responsabili pentru realizarea lui Lightscape este să urmezi calea Autodesk>Kinetix>Discreet, unde veți găsi această grupare apărută aproape concomitent cu lansarea pe piață a progra-

mului 3D Studio MAX R3. O parte dintre cei care au lucrat la realizarea Lightscape au fost mutați la Discreet, astfel încât să nu vă mire că deși Lightscape este mai "bătrân" decât Discreet, aceștia și l-au asumat ca realizare pe pagina de web. Lightscape este o aplicație de tip CAD, care se ocupă cu realizarea de clădiri și interioare. Probabil că vă întrebați

ce caută acest program alături de două generatoare de teren. Punctul lor comun este puternica tendință către realism, lucru care în Lightscape se reflectă (joc de cuvinte intenționat) în iluminarea scenei. Realismul imaginilor create este uluitor și se datorează folosirii unui motor de randare hibrid, care este capabil atât de operațiuni de raytracing, cât și de calculul radiozității scenei. În ceea ce privește calculele, aveți nevoie de un calculator foarte performant pentru a duce la bun sfârșit o animație, dar rezultatele merită efortul. Un exemplu interesant mi s-a parut o animație cu o cameră întunecată care se luminează treptat pe măsură ce ușa se deschide. Efectele gen refracție, reflexie, soft shadow, sunt foarte bine realizate. Nu este de mirare că Lightscape a fost folosit și pentru a realiza decorurile din jocuri precum Swat 3- Close Quarters Battle și din proiecte viitoare ca Private Wars de la TS group și beat'em'up-ul Oni al celor de la Bungie Software. Dacă ați jucat SWAT3 sau ați văzut screen-

shot-uri din celelalte două, sunt sigur că vă dați seama de posibilitățile programului.



Cel mai des programul este folosit pentru redarea interioarelor

Nume	Lightscape
Producător	Discreet
Pret	595\$
Distribuitor	N/A
Telefon	N/A

-motor dublu de randare cu raytracing și radiosity

-oferă o compatibilitate excelentă cu toate programele de tip CAD.

+a fost apreciat de firme de renume folosit în cadrul unor proiecte ca SWAT3, Oni, Private Wars, ceea ce spune multe.

Excelent pentru studenții la Arhitectură și pentru cei pasionați de AutoCAD. Costul este însă oare ridicat



# Efectele speciale - cel mai profitabil domeniu al multimedia

## Legenda călărețului fără cap

Este povestea unui "detectiv" medieval trimis să investigheze un șir de decapitări misterioase

### Informații

Redactor: Adrian Dorobăț Domeniu: Cinematografie Tip articol: Prezentare

**B**azat pe romanul clasic cu același nume al scriitorului Washington Irving, filmul *Sleepy Hollow* este povestea unui "detectiv" medieval, pe numele său Ichabod Crane (jucat de Johnny Depp), care este trimis să investigheze un șir de decapitări misterioase comise, se pare, de un calareț fără cap. Principala problemă a celor însărcinați cu efectele speciale a fost în mod evident să îi facă invizibil capul călărețului fără cap. Aceasta sarcină s-a dovedit a fi destul de dificilă și a căzut în grija lui Jim Mitchell, visual effects supervisor de la Industrial Light & Magic, responsabil pentru efectele speciale din *Mars Attacks*, regizat de același inconfundabil Tim Burton și care a mai lucrat și la *The Mask*, *Jurassic Park* și *Terminator 2*. Cu toate că Mitchell de la ILM era responsabil de proiect, la realizarea efectelor speciale a mai participat și Computer Films Co. (CFC), o firmă de profil din Londra, cu un palmares destul de impresionant (*Event Horizon*, *Frankenstein*, *The Avengers*)

"Am vrut să facem un calareț fără cap atât de real încât publicul să creadă că am gasit un actor decapitat care să îi joace rolul", a declarat Jim Mitchell. Pentru ca cei de la efecte speciale să poată decupa capul calarețului, actorul a fost nevoit să poarte tot timpul o mască din pânză albastră, lucru ce simplifica ștergerea lui din cadre. Cu toate acestea, spațiul rămas trebuia umplut cu imaginea din spatele actorului. Cum ILM a decis să nu folosească motion tracking, scenele erau filmate practic de două ori: o dată cu actori și a doua oară fără, pentru a avea de unde să compună cadrele pentru background. Apoi



Aburul de la botul calului a fost creat în mod artificial. Calul nu.



Există multe obiecte tăioase în film ceea ce explică multe scene sângeroase.

secvențele erau mixate cu Cineon, un program de editare profesională în genul lui Adobe Premiere. Adăugarea de detalii suplimentare s-a făcut cu ajutorul programului Matador, care permitea pictarea în cadre, iar la inserarea de efecte speciale a fost utilizat setul Commotion pentru Adobe AfterEffects. Cu toate acestea, se întâmpla ca în anumite cadre din secvențele mixate, capul actorului să se intersecteze cu gulerul costumului sau chiar cu corpul. Eliminarea sa ar fi presupus o muncă migăloasă de ștergere din mii de cadre, care ar fi luat prea mult timp, astfel că cei de

la ILM s-au văzut nevoiți să creeze un bust și un guler 3D pentru prim-planuri. Acestea au fost concepute în Houdini, apoi transbordate în Maya pentru adăugarea de detalii. Texturat cu maxim de detalii, corpul virtual a fost folosit în câteva prim-planuri pentru a evita eventualele discrepante ce ar fi apărut în urma mișcărilor extrem de violente și rapide ale calarețului. Tot din același motiv s-a renunțat la ideea de a plasa un ciot de gât, decorat cu viermi, în interiorul gulerului. S-a folosit în schimb un gol întunecat, care, în plus, dădea mult mai bine, în opinia regizorului Tim Burton.

Scenele în care călărețul fără cap decapita alte personaje s-au dovedit și ele destul de dificil de pus în practică. Cea mai spectaculoasă dintre ele a fost realizată filmându-l pe actorul ce urma să fie decapitat lovindu-se de perete și apoi alunecând în jos de-a lungul acestuia ca și cum ar fi fost mort. Apoi a fost filmat un cap de manechin identic cu al actorului în fața unui background albastru, inițial nemișcat, apoi rostogolindu-se. Capul actorului a fost șters din cadrele inițiale și apoi înlocuit cu cel fals. S-a adăugat abur, sânge din belșug, tășnind timp de cinci frame-uri și iluzia a fost asigurată.



Stadiile prin care a trecut modelul călărețului fără cap.



FIRMA TA A INTRAT ÎNTR-UN  
CON DE UMBRĂ?



AI NEVOIE  
DE O NOUĂ IMAGINE!



**XTREM**  
*Design*  
conceptie  
și design  
publicitar

- identitate de firma - logo, aplicatii grafice
- design publicitar - reclame, afise, postere.
- promovare multimedia - CD-uri de prezentare
- web design

tel. 094 552 607; tel./fax 230 96 07

ARATĂ EXTREM DE BINE!





MEDIA

# E3 2000

După modelul "așa nu, așa da", luna trecută ați citit despre CERF iar luna aceasta despre E3 2000 cea mai mare expoziție din industria jocurilor, la care XTREMP.C a fost singura revistă din România care a participat.



**P**rivita în conformitate cu numele sau, E3-ul de anul acesta de la Los Angeles a fost un fel de CERF...însă mult îmbunătățit. Fac această comparație pentru a vă face o idee despre tipul de expoziție la care am asistat, pentru a nu fi înșelați, trebuie să precizez că rata de îmbunătățire a fost de circa 1 la 500. Astfel, în loc de a vedea 5-6 produse noi am fost înconjurat de peste 2500 de titluri noi, în loc de cîteva expozanți am întâlnit cîteva sute, în loc de transpirație am tras în nari aer condiționat, în loc de bărbați în blugi am întâlnit femei cu sîni imenși și nu în ultimul rînd în loc de standuri albe cu afișe lipite pe ele am fost înconjurat de veritabile construcții care de care mai interesante, piperate pe alocuri cu ringuri de box sau de catch, half-pipe-uri destinate roleurilor sau bmx-urilor ca și cuști în care superbe "leoaice" se zbateau pentru a fi care de care mai privite de auditoriu. Pentru a lăsa loc imaginilor să vorbească voi sintetiza cîteva dintre fenomenele ce au dominat această expoziție, fiind evident, cit mai scurt cu putință pentru a vă permite și citirea reportajelor realizate în paginile care urmează.

## Consolele

Dacă în România puternica expansiune a PC-ului nu pare a cunoaște limite (atît din cauza revistelor unice de la noi pe domeniu cît și a lipsei de interes în promovare a distribuitorilor și producătorilor de console), E3-ul a arătat tendința americană cît și mondială de orientare spre domeniul consolelor. Sony, Sega și Nintendo au avut standuri impresionante, o mare majoritate a titlurilor prezentate la E3 fiind destinate soluțiilor propuse de cele 3 firme. Odata cu apariția PlayStation 2-ului și în viitor a X-Box-ului Microsoft domeniul va cunoaște o expansi-

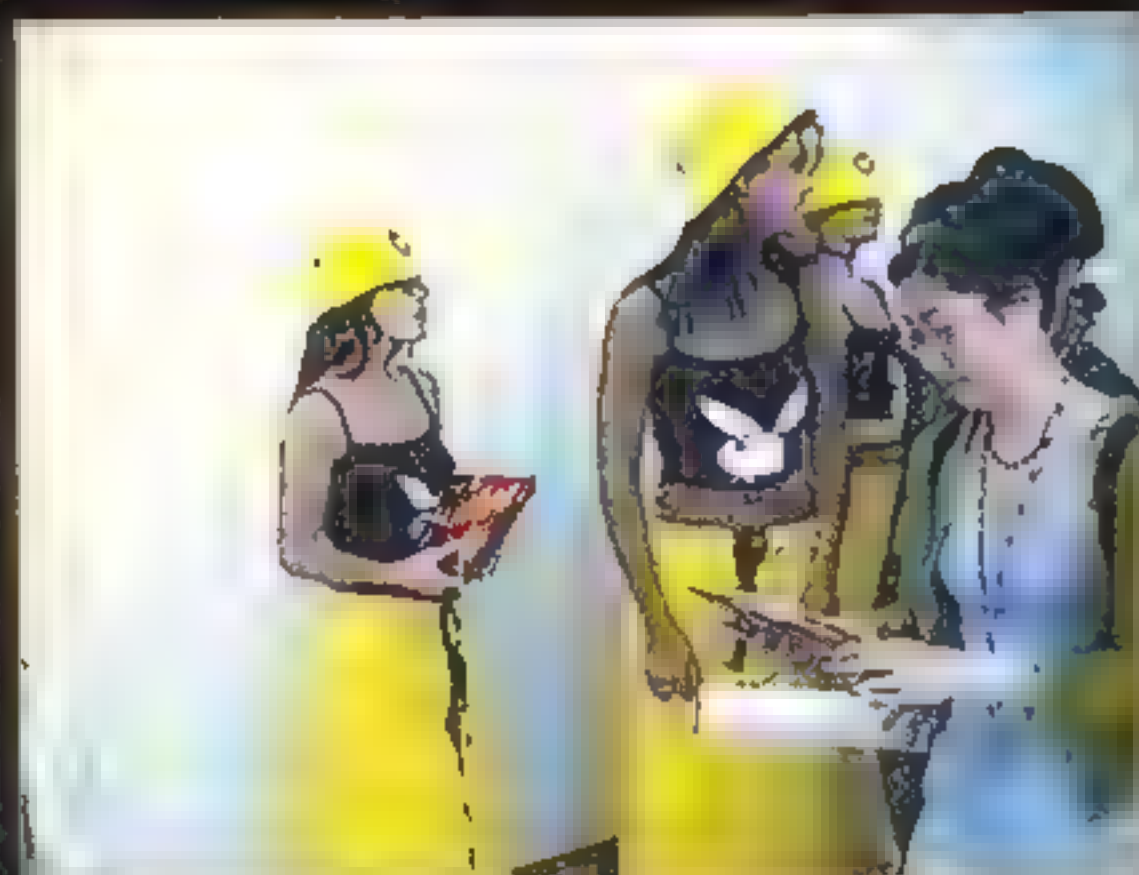
une și mare și, cine știe, odata poate va prinde și la noi.

## Legiunea franceză

După Statele Unite și Anglia, Franța pare a deveni viitoare candidată la topul mondial al jocurilor și entertainmentului. Infogrames ca și Titus, 2 firme care acum cîteva ani erau doar niște simplii dezvoltatori au acum în subordinea lor firme ca GT și respectiv Interplay pe care le-au cumpărat fără să clipească și ale căror producții le-au afișat pe perioada expoziției. Dacă mai adăugăm și Guillemot, observăm că 3 din cele mai puternice firme prezente la E3 sunt reprezentantele Franței și nu putem decît să ne bucurăm că ne aflăm și noi...pe același continent cu ei.

## Am zis că voi fi scurt

Cum sunt singur că pentru tine, cititorul revistei, impresiile mele despre expoziție în general nu sunt așa importante ca informațiile efective care provin din salile E3-ului voi încheia aici scurtă prezentare, promițînd că filmul pe care îl vom avea pe CD luna viitoare va elucida cît se poate imaginea acestui tîrg, în timp ce articolele de luna aceasta te vor informa despre ce mai este nou în lumea jocurilor.





# EMPIRE EARTH

Tip joc: Producător: Distribuitor:

Fiecare nație va avea 100 de de atribute accesibile jucătorului, care vor defini capacitatea ei de a se descurca în problemele economice și militare.

Ce ar putea fi oare interesant la acest joc? Sau mai bine zis, ce să-ți atragă mai întâi atenția: grafica foarte reușită, subiectul interesant sau faptul că în spatele lui se afla Rick Goodman, designer-ul lui Age Of Empires? Sincer, nici eu nu sunt sigur, dar ceea ce contează este că începutul lui 2001 ne va aduce încă un joc de excepție.

## Civilization ?

Că idee de joc, Empire Earth este clar un soi de Civilization. Jucătorul pornește cu o națiune, fie ea predefinită (și copiată după una istorică) sau generată pe loc, după opțiunile lui. Fiecare nație va avea 100 de de atribute accesibile jucătorului, care vor defini capacitatea ei de a se descurca în problemele economice și militare. Totuși, accesul la tehnologie va fi complet pentru toată lumea, și nu limitat în funcție de nație ca în Age Of Empires. Perioada istorică modelată este foarte lungă, pornind de la oamenii cavelor și ajungând până la anii 2400. De aceea, tehnologia va fi foarte variată, cuprinzând chiar roboți de luptă de tip Mech. În mare, se știe că vor exista cam 150



Grafica poligonală face jocul să arate foarte bine

de tipuri de unități militare diferite, fiecare dintre ele putând primi upgrade-uri la blindaj, puterea de lovire, etc. Vor exista și eroi gen Churchill, Napoleon sau Carol cel Mare, care odată "cumpărați" îți pot aduce bonus-uri în perioada istorică caracteristică lor.

Că în orice joc de acest tip, jucătorul va putea să aleagă modul de dezvoltare, orientându-se spre o armată sau economie puternică. Totuși, un comandant militar de suc-

ces va putea să captureze armatele adverse, folosindu-le apoi ca forță de muncă (sclavi). Cred totuși că acest lucru va avea niște repercusiuni asupra mulțumirii propriilor cetățeni, pentru a balansa avantajul obținut de comandantul respectiv. EE include și un model religios (cu tot cu preoți de tipul celor din AoE), iar locuitorii nemulțumiți se pot revolta.

## În 3D

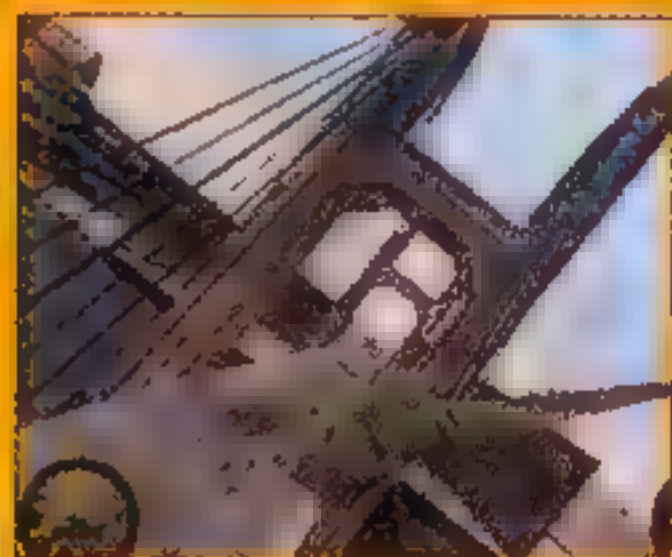
Pentru un joc de tipul Civilization, un motor 3D nu cred că poate aduce mari beneficii, dezorientând jucătorul și complicându-i treaba. Totuși, anumite elemente sunt binevenite, iar Rick Goodman pare să gândească la fel. În Empire Earth, motorul grafic este întrucâtva asemănător cu Total Annihilation în concepție. Terenul are o structură 3D, dar camera este fixă, pentru a nu încurca jucătorul cu controlul ei. Unitățile și clădirile sunt complet 3D, lucru care va face animația lor mult mai spectaculoasă și mai realistă. Jocul va necesita o placă 3D pentru a rula, dar promisiunile în domeniul efectelor speciale sunt destul de mari. Nu trebuie să uităm totuși că Civilization era un joc pe turn-uri, iar Empire Earth este în timp real. Cum se va descurca jucătorul cu management-ul imperiului, este greu de zis, dar Rick ne asigură că interfața este simplificată tocmai în acest scop.

Direct de la E3

Crimson Skies  
Zipper Interactive și



Microsoft încearcă oferirea prin acest joc a unui alt tip de simulator. Uitați de veșnicile misiuni de bombardare sau distrugere sau de avioanele perfect simulate, acum avem de a face cu o aventură plasată într-un alternativ 1937, în care vei putea interacționa cu piloți ca Paladin Blake, staruri ca Lana Cooper, un set de misiuni foarte realiste și cât se poate de atractive și



avioane dotate cu tunuri de 70mm sau chiar rachete. Complexitatea universului Crimson Skies venit ca o portare pe PC a board game-ului cu același nume va lăsa interziși fanii sau nu ai zborurilor, misiuni ca acelea de a ajuta la evadarea unor persoane din clădiri, furtul de avioane sau salvarea oamenilor din trenuri în mișcare fiind cu adevărat niște provocări rar întâlnite. Dacă mai adăugăm la rețetă și clădiri, poduri, zepeline, vedem că vom avea de a face cu un mega joc.

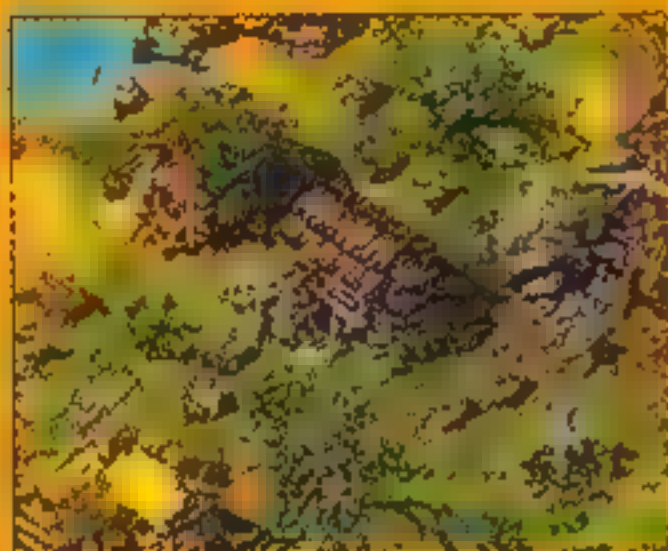


În 2400, roboții de luptă fac legea. Totuși, nu rareori îi vei întâlni luptându-se alături de unități din ziua de azi.



[ Direct de la E3

De la Blue Byte vine cea de a patra parte a seriei Settlers.



Jocul ne promite un nou pas în evoluția grafică atât a personajelor cât și a locuințelor și naturii. Misiunea ta este să construiești o colonie înfloritoare bazată pe producția de hrană, arme, pe industria extractivă sau pe producerea de unelte având posibilitatea de a alege una din cele 3 rase disponibile: Romani, Vikingi sau Maiași.

#### Flight Unlimited

Gathering of Developers va lansa în curând continuarea sim-ului lor de zboruri comerciale. Dacă Fly! nu a fost extraordinar de reușit, fiind sub Flight Unlimited 3 al firmei Eidos, Fly! 2 va avea un nou design pentru sistemul de realizare al solului ca și nivele ale pământului pentru



ca acesta să nu mai semene cu o câmpie. La îmbunătățiri se adaugă noile modele de avioane introduse, ca și schimbarea cockpit-ului pentru a permite o mult mai ușoară vizualizare a panourilor de bord.

## ALONE IN THE DARK:

# THE NEW NIGHTMARE

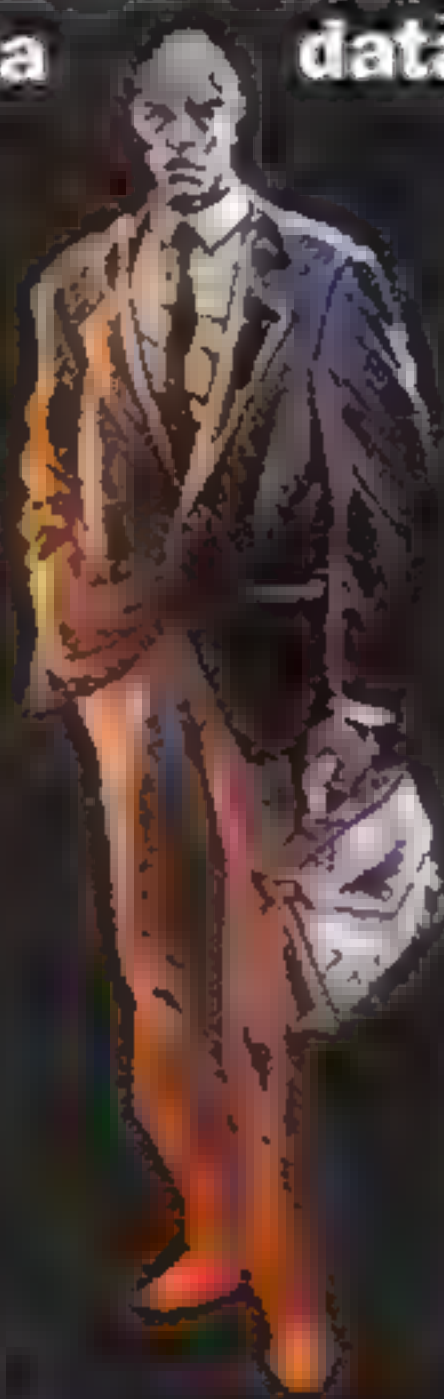
Tip joc:

Publisher:

Distribuito:

**Schimbarea strategiei privind modul de abordare al aventurii este subordonată pentru prima dată în această serie în mare parte motorului grafic.**

**D**upa o pauză rezonabilă de la ultimul joc al seriei Alone in the Dark, pauză în care o mică serie de informații și poze au ajuns în fața publicului creând mult mai multe ipoteze decât certitudini, Infogrames a arătat pentru prima oară public ce pregătește fanilor cu cea de a patra parte a acestei serii: Alone in the Dark: New Nightmare.



#### O altă schimbare

Aitd4 pare mai mult ca oricare alt joc prezentat de Infogrames la E3 marcat de revoluția tehnologică ce a survenit în decursul ultimilor ani. Schimbarea strategiei privind modul de abordare al aventurii pe care Infogrames ne-o propune este subordonată pentru prima dată în această serie în mare parte motorului grafic pe care jocul rulează. Construit exclusiv de echipa ce produce jocul, acesta este una dintre reușitele domeniului putându-se lauda cu luminare dinamică, nivele întunecate ce pun acest lucru în evidență și o perspectivă 3d destul de bună cu ajutorul căreia personajul controlat de jucător poate evolua într-un mod destul de reușit.

#### Un alt stil de joc

Chiar dacă perspectiva 3rd person și permanenta concentrare în care trebuie să te afli vor fi pe gustul

multora schimbarea pare a fi însă un pic prea mare pentru ceea ce iubitorii genului își doresc.

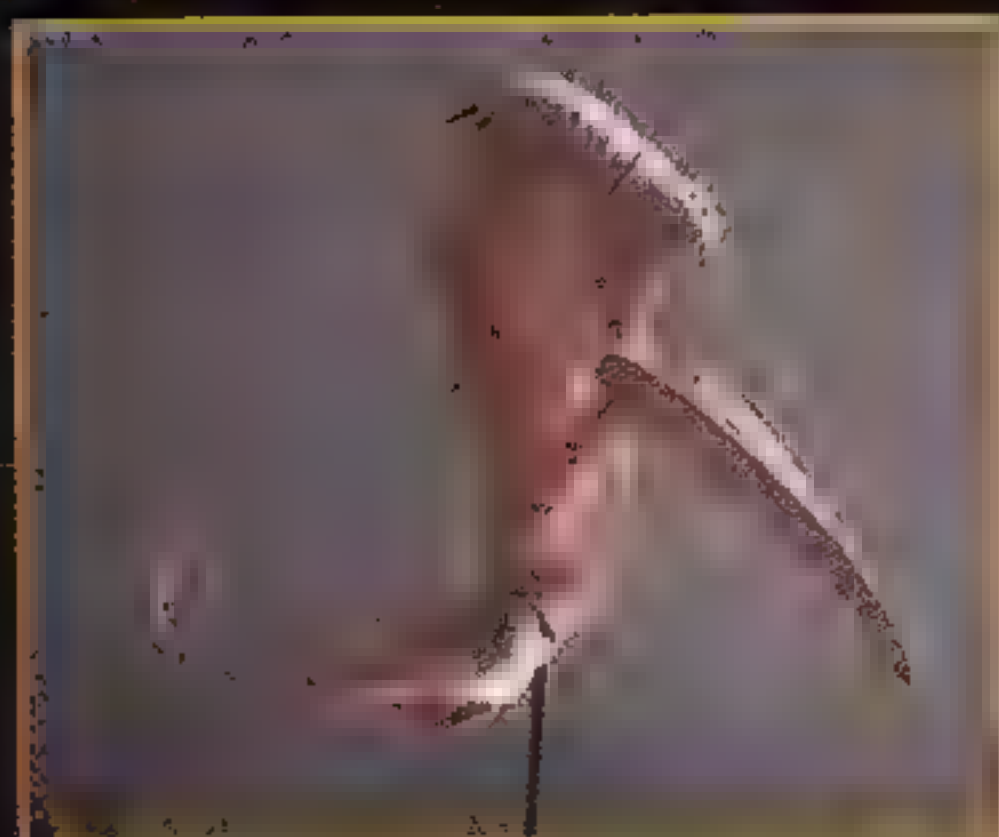
Prezentarea demo-ului pregătit pentru E3 relevă un accent foarte puternic al producătorilor pentru puzzle-ul pe "întuneric", fiind vorba despre folosirea acestuia pentru a crea atmosfera jocului aproape în exclusivitate. Explorarea este dată de folosirea unei lanterne pentru a lumina punct cu punct o

camera pentru a găsi o cheie, pentru a te speria descoperind anumiți adversari ascunși sau pentru a localiza un anumit indiciu, lucru nefamiliar cunoscătorilor acestei serii. Evident, prezența ideii de întuneric aproape permanent nu poate fi decât benefică pentru un joc care dorește să simuleze o senzație de "groază" însă demo-ul jucat nu pare a releva și un alt tip de puzzle pe care trebuie să îl rezolvi. Producătorii ne-au asigurat însă de complexitatea jocului și de stadiul incipient în care acest demo se afla deci nu putem aici să așteptăm update-uri din partea lor.

#### Carnby pe urmele tablei

Întoarcerea lui Carnby pentru crearea noii aventuri este dată de un pretext emotional. Charles Fiske, cel mai bun prieten al lui Carnby, este găsit mort pe o insula misterioasă unde plecase să caute tabletele ce i-ar fi permis declanșarea unor forțe nebanuite. Folosind arme și îndemănare va trebui să parcurgi Shadow Island și să descoperi misterul acestor tablete. Armele prezentate momentan de producători au fost pistoalele și shotgun-ul care deși aparent deosebite își găsesc asemanarea printr-un mod foarte simplist și mult prea precis de ochire, ratarea țintei nefiind ceva

posibil în acest moment însă probabil va fi implementată în viitor. De altfel sistemul de ochire este mult simplificat de o mișcare foarte greoaie atât a personajelor cât și a monștrilor care par a se lupta în reluare fiecare, deși stau față în față aceștia având nevoie de un control atent și îndelungat pentru a se plasa una în fața celeilalte și a trage cu armele aflate în dotare. Seria Alone in the Dark se afla la prima turnură majoră de la debut. Cu monștrii foarte diferiți (un aspect care nu i-ar cataloga nici de pe Terra și nici de pe Marte), cu o abordare bazată pe explorare și pe o lanterna de care vei avea mereu nevoie, The New Nightmare poate varia foarte bine între un mare succes și un eșec. Cu toate acestea proiectul va fi urmărit și de noi în următoarele luni pentru a observa modificările ce se vor face pe parcurs.



comentariu comentariuuuuuu  
comentariu comentariuuuuuu



Monștrii din AITD4 vor fi cât se poate de ciudați.

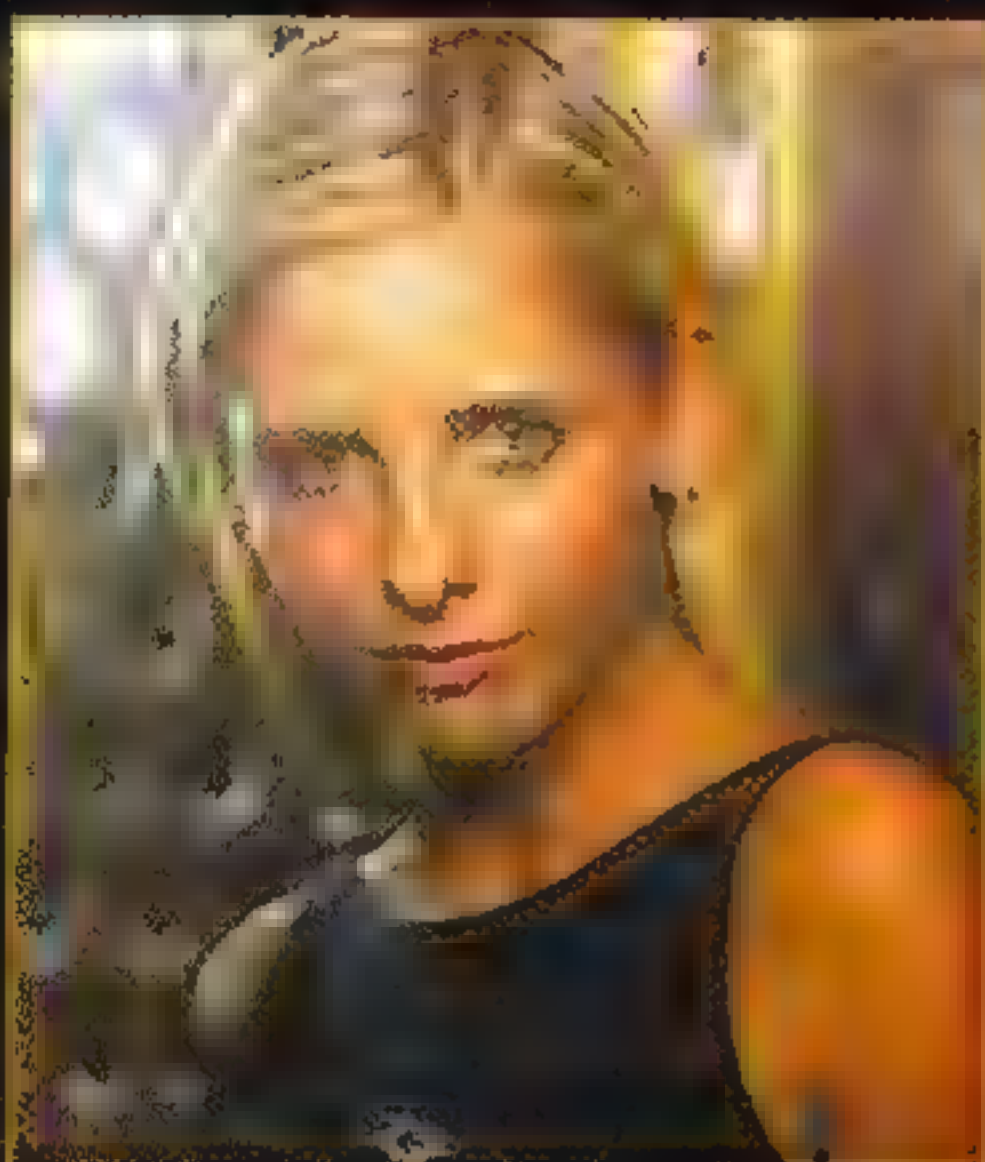




**BUFFY:**

# THE VAMPIRE SLAYER

Tip joc: Action/Adventure Producator: Fox Interactive Distribuitor: Best Computers



Frumoasă este, corp are. Singurul defect? Nu este a mea.

**D**acă cu numai câteva săptămâni înaintea E3-ului, Fox Interactive își anunța intenția de a publica un joc dedicat fanilor serialului Buffy: The Vampire Slayer și nu numai, iată că acum lucrul la aceasta producție a ajuns deja la 20%.

Chiar dacă în paralel lucrează la un alt joc în aproximativ același gen (Planet of the Apes), Fox Interactive anunță Buffy ca fiind un 3rd person action adventure cu numeroase elemente de luptă, pe acestea punându-se și o mare parte din accentul jocului. Cu toate acestea stadiul actual al

Jocul nu va fi un simplu "aleargă și dă-le la fund vampirilor", Buffy nefiind structurat ca o serie de arene în care să te lupți, ci ca o aventură cursivă.



De ce nu e ea? De ce e doar un model în joc? Nu...

producției nu poate garanta finalitatea proiectului într-un sens sau altul.

## Un fel de aventură

Ceea ce producătorii știu sigur este că jocul nu va fi un simplu "aleargă și dă-le la fund vampirilor", Buffy nefiind structurat ca o serie de arene în care să te lupți ci ca o aventură cursivă în care vei interacționa cu personajele serialului: Angel, Cordelia sau Xander cu care vei putea discuta, schimba obiecte și face alte alea, în limitele decenței însă. Partea la care s-a lucrat momen-

tan cel mai mult, ea urmând a fi prezentă indiferent de evoluția proiectului este cea de luptă. Buffy beneficiază de avantajele unui motor grafic foarte puternic construit chiar de producătorii jocului, care pe lângă efecte de lumină dinamică și ceață permite existența unei excelente camere ce se poziționează variabil pe parcursul luptei, oferindu-ți cea mai bună perspectivă asupra personajului pe care îl controlezi. Lupta a fost foarte "serios" tratată de producători în sensul strictetii, preciziei și profesionalismului cu care loviturile se aplică aducându-ne aminte de filmul a cărui licență jocul o folosește. Printre acțiunile ce pot fi aplicate în luptă se numără variate lovituri cu mâinile, coatele și picioarele, posibilitatea de evitare a loviturilor prin strafe sau ghemuire, lovituri mortale cu un țarș de lemn ca și posibilitatea de a... rata, din care momentan sunt însă o foarte mică parte implementate. Tot în stadiul de proiect încă doar parțial implementat sunt și adversarii, momentan existând doar 3 tipuri: vampirul, scheletul și un model de schelet care se târăște, aceștia nefiind după spusele producătorilor decât o mică parte din cei ce vor fi prezenți în versiunea finală a jocului.

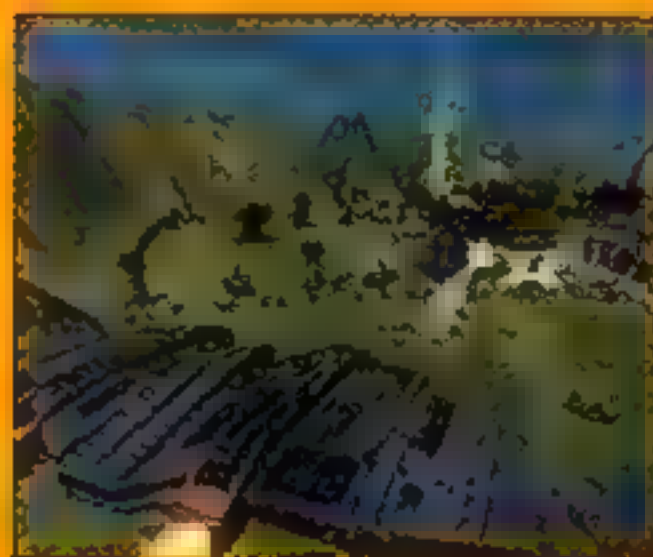
## Îi vrei?

Pentru stadiul actual de aproximativ 20% realizare, Buffy: TVS este un joc mai mult decât promitator cu un subiect care a atras mulți fani (este vorba evident de serial) și un engine puternic mai ales în condițiile în care evoluția seriei Tomb Raider a stagnat de mult. Lara Croft nemaifiind la E3 decât vedeta spre care chiar prezentatorul Eidos arăta mulțimii: "Uitați-vă la acești sâni".

## Direct de la E3

### O nouă insulă

The Andosia War este numele propus de



Blue Byte pentru următorul Battle Isle. Odată cu el ni se oferă o nouă perspectivă complet 3d foarte bogată în detalii și un nou tip de conflict în care îți trebuie puterice cunoștințe militare dar și economice pentru a învinge. Jocul va avea în continuare 2 părți: real time și turn based, permițând separarea tacticii de acțiune și un timp mult mai lung pentru a o planui. Andosia War va avea 2 campanii majore formate din 32 de misiuni.

### Un mout

Genul first person shooter realist își câștigă noi fani atât printre jucători cât și printre producători. Ripcord a anunțat astfel M.O.U.T 2025, o



simulare a amenințărilor teroriste reale ce s-ar putea desfășura în orașele americane. Military Operations in Urban Terrain va folosi engine-ul Lithtech și va avea design-ul și AI-ul realizate de experți militari în anti-terorism.

## NO ONE LIVES FOREVER

Jocul te pune în rolul agentei Archer, clasică frumoasă, dar periculoasă

**T**ot Fox Interactive încearcă să readucă în actualitate și filmele cu spioni din anii 60, distribuind-o pe Mitzi Martin în rolul principal al aventurii pregătite pentru sfârșitul acestui an.

No One Lives Forever te pune în rolul agentei Archer, clasică frumoasă, dar periculoasă, aflată mereu în locul unde pericolul este mai mare cu încrederea că toate armele și gadget-urile convenționale sau nu, pe care le are asupra sa, o vor ajuta să scape din orice pericol.

Controlând-o pe superba Mitzi vei explora zone exotice, vei dezamorsa trape care de care mai periculoase și înfrunți agenți ce vor încerca să îți facă felul.

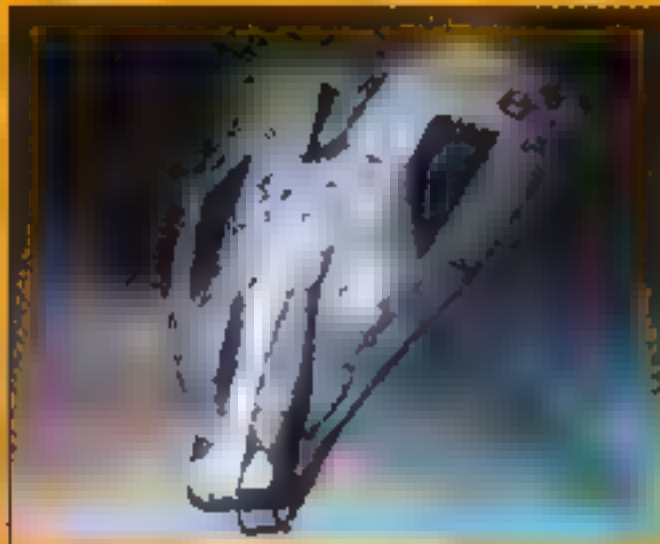




## Direct de la E3

## Alt război

Independence War 2, continuarea jocului cu același nume, va continua povestea acestuia oferind jucătorului posibilitatea de a colinda 16 sisteme solare interacționând cu un trafic spațial



dinamic generat, posibilități extinse de comunicare cu nave sau stații în mod direct sau printr-un sistem tip e-mail ca și o varietate de moduri de creare sau comercializare de bunuri. IW2 va fi publicat de Infogrames.

## Un nou X-COM?

Bethesda Softworks va publica ultima creație a casei Mythos Games, responsabilă până acum pentru marile succese ca X-COM și Magic & Mayhem. Freedom Ridge este un joc de tactică și



strategie ce folosește ca temă o interesantă combinație între clasicele povestiri SF și modernele combinații extraterestre. Misiunea ta va pune capăt luptei de 70 de ani dintre oameni și extraterestrii, conducând una dintre ultimele facțiuni umane rămase în viață: Terran Liberation Army.



Foarte cunoscuți pentru excelența serie de fps-uri realiste (Rogue Spear) realizate pe baza cartilor lui Tom Clancy, Red Storm Entertainment încearcă în fiecare an să adauge renumelui său o nouă producție, cât se poate de diferită de genul care i-a consacrat.

## O încercare diferită

Dacă la E3-ul de anul trecut ei au încercat un simulator de război iată că anul acesta este rândul colaborării cu un nou romancier SF de succes, Anne McCaffrey, de data aceasta pentru a crea un action adventure, un joc diferit însă de ceea ce acest gen ne-a obișnuit până acum.

Freedom: First Resistance este urmarea trilogiei Freedom, fiind practic o nouă carte, cea de a patra, adăugată acestei trilogii de Anne McCaffrey de această dată nescrisă sub forma unui roman ci povestită prin intermediul jocului. Aceasta carte virtuală surprinde o potențială evoluție a Pământului în care o rasă de extraterestrii invadează planeta și ia în captivitate toți locuitorii, totuși cu excepția unui grup de 3 specii pe care tu îl conduci. Unicitatea jocului se evidențiază încă înainte de începutul sau prin

# FREEDOM: FIRST RESISTANCE

Tip joc: Action/Adventure Publisher: Red Storm Entertainment

**Este rândul colaborării cu un nou romancier sf de succes, Anne McCaffrey.**

posibilitatea de alegere a celor 3 personaje dintr-un grup inițial de 5, fiecare cu un grup diferit de abilități, justificate de istoria fiecăruia în parte. Aceste istorii au de altfel scopul de a potența identitatea jocului sub forma de carte, puterea mai mare de a sari însemnând nu doar o simplă cifră ci istoria unei fete care provenea dintr-o familie bogată iar în copilărie avusese posibilitatea să practice atletismul.

## Despre ce este vorba?

Conceptul jocului este cel al unui grup de 3 personaje cu care trebuie să duci la îndeplinire misiunea de a elibera planeta. Cei 3 vor fi evident controlați de tine dar spre deosebire de alte jocuri ei pot fi controlați separat sau împreună. Dacă împreună pot fi controlați după principiul Rogue Spear, acela al unui grup în care există un lider iar ceilalți sunt controlați de AI, separat ei funcționează ca entități aflate în permanentă sub controlul tău, AI-ul preluându-i numai în momentul în care sunt atacați. Acest mod de joc oferă posibilitatea aplicării unor strategii foarte interesante de distragere a unor adversari într-un loc în timp ce se lucrează în altul, sau folosirea unor obiecte în același mod, în special în condițiile în care abilitățile fiecărui personaj influențează

capacitatea și eficiența sa de a utiliza un obiect sau altul. Este vorba deci despre un sistem complex de puzzle-uri pe care va trebui să le rezolvi folosind optim personajele pe care le controlezi și abilitățile lor.

Red Storm nu a dorit să riște în materie de imagine astfel că engine-ul folosit în Freedom este cel ce a stat la baza lui Rogue Spear fiind însă foarte mult schimbat el suportând acum lumi mini dinamice și hărți întunecate. De asemenea, personajele au la baza peste 700 de mișcări, o cifră care vorbește de la sine despre detaliile prezente în joc ca și animația realizată care printre altele permite mișcări faciale ale personajelor în timp ce vorbesc cele peste 6000 de linii de dialog. Existența nivelelor întunecate nu este numai un simplu efect fiind în concepția producătorilor modalitatea optimă de a aborda jocul în mare, sau fiecare situație în parte, prin luptă sau încercând să îți eviți adversarii.

Proiectul Freedom este încă la început, lucrul la el urmând a fi demonstrat în septembrie la Londra celor ce vor participa la expoziția ECTS însă până atunci se poate spune că Red Storm Entertainment are probabil un nou succes asigurat pentru sfârșitul acestui an.

## RAINBOW SIX: COVERT OPERATIONS ESSENTIALS

**Este mai mult decât un pachet de nivele, este un adevărat ghid de luptă**

Cu ocazia E3, Redstorm a mai prezentat și acest pachet ce va apărea spre sfârșitul anului. Pachetul este compus dintr-o serie nouă de nivele pentru Rogue Spear alături de o versiune light a acestuia și, mult mai important, o serie de ghiduri care acopera

operațiuni anti-teroriste începând cu anii 70. Acestea vor cuprinde interviuri cu experți din domeniu, fotografii și filme cu arme și echipament alături de ghiduri pentru folosirea lor și situațiile speciale pentru care fiecare în parte au fost create.



**NUMAI  
150.000  
lei**

**Ubi Soft**  
ENTERTAINMENT

**Ubi Soft Romania**

Bd. Primaverii nr. 51 Bucuresti

Tel: 231.67.69 Fax: 231.67.66

E-mail: sales@ubisoft.ro

www.tonictrouble.com

# TONIC TROUBLE

**Pentru prima data in Romania un joc  
nou, original la pretul unuia piratat**



**Il poti gasi la chioscul  
de unde iti cumperi  
revista de jocuri preferata  
si in toate magazinele  
specializate din orasul tau**



[ Direct de la E3

## Proiectul IGI

I'm Going In aka IGI este unul dintre primele proiecte de stealth shootere apărute pe piață și este adus de o firmă cu nu așa mare renume în acest domeniu de joc: Eidos. Este vorba despre o idee originală de joc în care nu va mai fi așa importanta partea de împușcături, el axându-se foarte mult pe



partea de pătrundere fără să fii detectat, de înșelare a sistemelor de securitate sau a paznicilor. În final, misiunea ta va fi de a-l prinde și reduce la tăcere pe un ex-colonel rus ce încearcă transformarea Europei într-un mare teren radioactiv. IGI se anunță încă de pe acum ca un excelent joc atât pentru singleplayer cât și pentru multiplayer.

# CASTLE WOLFENSTEIN

Tip joc:

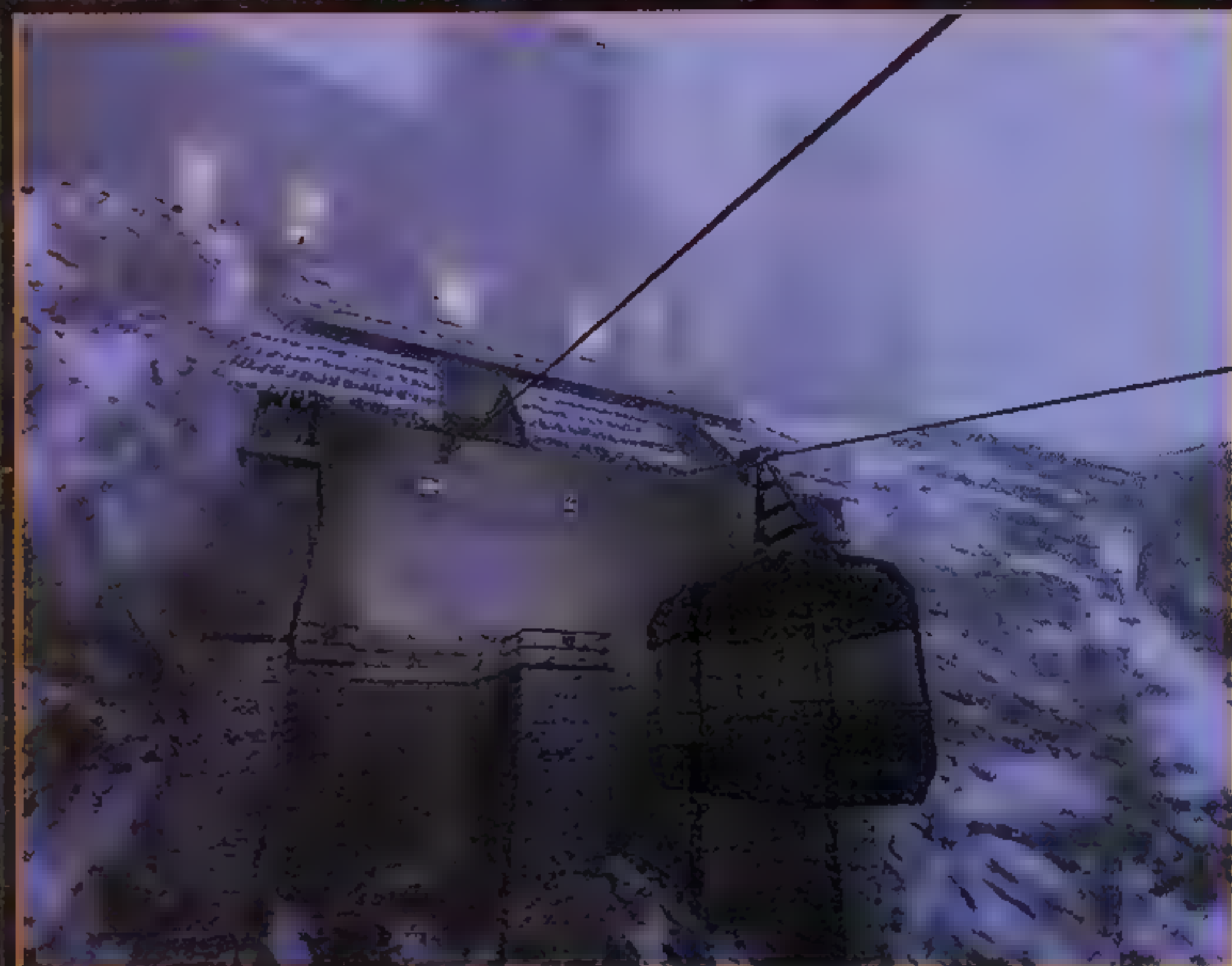
Publisher:

Distribuitor:

Este punerea la un loc al celui puternic motor grafic la ora actuală (cel al Quake 3 Arena) și a licenței unuia din cele mai de succes jocuri: Wolfenstein.

Dupa ce pentru câțiva ani singurul proiect pe care ID și-a concentrat întreaga energie a fost seria Quake a sosit momentul acum, după ce Quake 3 Arena a fost lansat iar un proiect pentru un eventual Quake 4 este încă departe, ca ID să arate că poate mai mult decât un simplu first person shooter pentru multiplayer și să încerce un joc pentru care să conteze foarte mult atât single cât și multiplayer-ul oferind pe lângă o placută experiență de împușcat și o atmosferă foarte deosebită. Este lesne de ghicit că cea mai simplă metodă pentru a atrage cumpărătorii și a realiza un produs atractiv este o combinație care stă la îndemână ID și anume punerea la un loc al celui mai puternic motor grafic la ora actuală (cel al Quake 3 Arena) și a licenței unuia din cele mai de succes jocuri din toate timpurile.

Wolfenstein. Rețeta are toate elementele de succes și constă, cum și titlul o spune, în revenirea la în castelul Wolfenstein. Dacă din pacale subiectul jocului este încă o dată "împiedica-i pe tipii rai să facă rau", ceea ce poate nu ar fi stricat să mai varieze din partea ID, atmosfera și modul în care jocul se desfășoară te vor ține cu siguranță conectat. Adaptarea excelentă a lui RTCW la epoca pe care o recrează este unul dintre marile puncte de atracție. În cazul în care echilibrul soldaților era un lucru

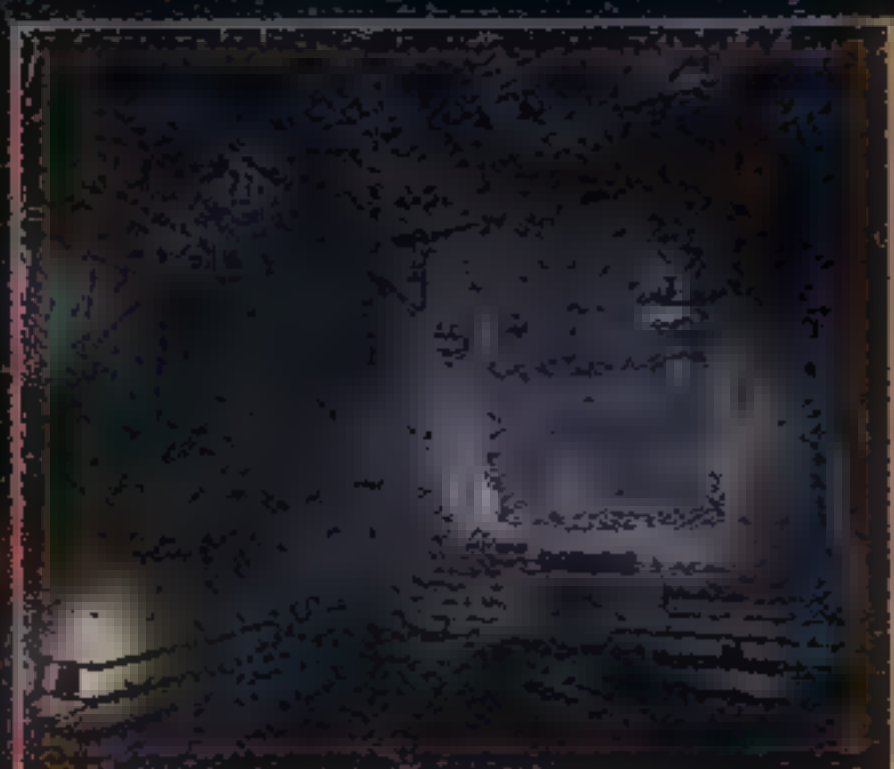


Efectele de vreme sunt cu adevărat superbe. Când vei ieși din castelul vei avea ocazia să te lovești de zăpada depusă, ninsoare sau ceață.

necesar care era stupid să lipsească, realizarea armelor (din care am avut ocazia să vadă un lansator de flăcări, grenade și un M4) este cu adevărat de excepție. În plus realizarea castelului care beneficiază de avantajele motorului grafic are darul de a oferi noi surprize la fiecare pas, pe lângă clasicele geamuri care se pot sparge, scaune și mese ce pot fi mutate, carate sau incendiate se întâlnesc zone în care castelul da impresia că se poate distruge dacă tragi în el. Nu este vorba însă de o posibilitate de distrugere real time ci mai mult de un sistem de scripturi care modifică anumite pereti într-un fel anume în funcție de cum este tras în ei. Chiar dacă este un sistem predefinit care nu permite mari variații este o excelentă adăugire care aduce mult la partea de single player. Axându-se în continuare pe experiența single player ID a implementat un AI care chiar și în stadiul actual de dezvoltare pare

foarte interesant, exemple elocvente pentru performanțele lui fiind fugă soldaților când sunt depășiți valoric, ascunderea după ziduri în timp ce tragi sau inițiative mult mai riscante în care iau grenade aruncate de tine și le arunca înapoi când îți este lumea mai dragă. Acest lucru va fi posibil în cazul în care te vei lupta cu soldați umani, unul dintre adversarii posibili prezentați cu ocazia E3-ului fiind un model de schelet.

Ceea ce încearcă ID cu Return to Castle Wolfenstein este un proiect pe care îl așteptăm de mult de la unul dintre producătorii celor mai bune first person shootere din toate timpurile. Un joc plin de atmosferă unde poți să evoluezi din cele mai obscure cripte în curți pline de zăpadă și în care ninge din belșug, să incendiezi cu aruncătorul de flăcări camere luminate dinamic din care zboară înapoi grenade pe care le aruncaseri înainte.



Atmosferă de zile mari.



Luminarea în cadrul jocului este dinamică.



# AMERICAN MCGEE'S ALICE

Tip joc: Publisher: Distribuitor:

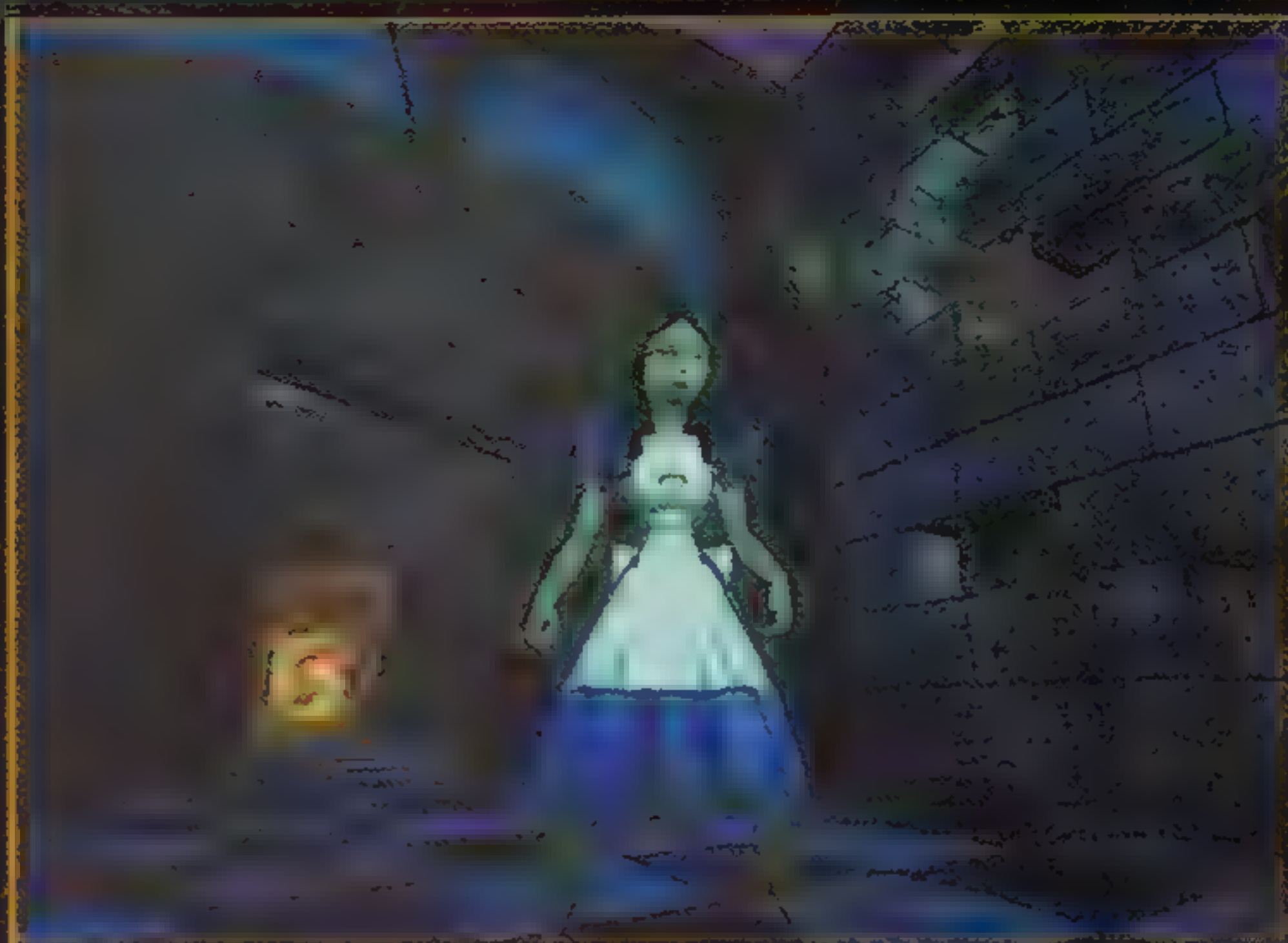
**Un deosebit 3rd person action-exploration cu o Alice într-o viziune originală**

**D**acă ne așteptăm ca excelentul engine de Quake 3 să fie folosit pentru o sumedenie de jocuri de tipul Quake, iată că o foarte interesantă implementare se va realiza o dată cu folosirea lui în tran-



O lume originală, cum este văzută de McGee

spunerea pe PC într-o variantă personalizată a aventurii Alice în Țara Minunilor a faimosului American McGee, recent plecat de la ID Software. Încercând să creeze o variantă cât mai atractivă prin ciudatenia ei, American McGee împreună cu producatorul Rogue Entertainment ne propun un deosebit 3rd person action-exploration cu o Alice într-o viziune originală aflată într-un quest de oprire a dominării Reginei de Cupa asupra Țării Minunilor. Mult mai plină de resurse, curaj și putere decât în viziunea lui Lewis Carroll, autorul poveștii, Alice va explora 15 nivele create sub suprave-



Dacă mă enervezi voi scoate pistoalele și îți voi zbura creierul din prostia aia de cap care o porți pe umeri. Clar?

gherea fostului creator de nivele de la ID toate fiind dominate de peisaje cu o imagine revoltătoare de ciudată, personaje terifiante ca și puzzle-uri cât se poate de originale. Chiar dacă este numai o simplă fată (cum a fost și Lara Croft banuită inițial) Alice va putea sari, alerga, merge pe pereți și nu în ultimul rând

folosi o serie de arme pentru a-și atinge scopul propus. Dacă există un cuvânt care poate descrie jocul pe care American McGee ni-l propune, cu siguranță acesta este "ciudat" în sensul cel mai bun al cuvântului iar acest lucru probabil îl vom vedea cel mai bine în această iarnă.

Direct de la E3

Prima misiune  
Primerul misiune pack



de la Quake 3 va veni în curând de la ID. Misiunea mission pack-ului este de a aduce jocul de echipă în Quake 3 și este primul pachet de misiuni creat de ID după Master Levels-urile create pentru Doom. Modurile de joc ce vor fi aduse sunt deathmatch pe echipe, CTF, controlul unor zone strategice sau al unor resurse. Team Arena va fi publicat de distribuitorul Quake 3, Activision.

## THE SIMS LIVIN' LARGE

Tip joc: Publisher: Distribuitor:

**5 noi genuri de slujbe pe care ființa controlată le poate avea, muzician, slacker, paranormal, jurnalist și hacker**



Hmm...ursul l-am făcut, umează soția.

**A**preciat la nivel mondial ca unul dintre cele mai interesante jocuri ale acestui an, The Sims își primește, nu foarte târziu de la data lansării, un meritat expansion pack. Chiar dacă nu ieșit din comun de mare, Livin' Large va fi cu sigu-

ranță o necesitate pentru cei ce au știut să savureze acest joc.

Fiind un expansion pack, este evident că nu vom avea de a face cu o povestire nouă, un subiect nou sau îmbunătățiri ale elementelor din The Sims. Livin' Large aduce ca orice EP elemente adiționale, mai multe și mai variate decât în jocul inițial. Ceea ce recomandă în primul rând acest pachet este setul de 5 noi genuri de slujbe pe care ființa controlată le poate avea, muzician, slacker, paranormal, jurnalist și hacker, fiecare cu subcategoriile ei, varietatea slujbelor pe ansamblu ajungând să se situeze între cântăreț la nunți și beta tester la anumite programe.

Elementele noi nu se opresc aici, ele fiind și noile modele de casă disponibile (castel, retro sau stil vegas) și noile și multele întâmplări care pot surveni în viața unui sims, depinzând sau nu de meseria pe care o are, ca de exemplu rapiri ale extraterestrilor, infestare cu gândaci, duhuri și alte elemente care duc sims-ul un pic și în lumea imaginarului. Livin' Large este un titlu încă în lucru dar urmează să fie finalizat în curând. Îndată ce va apărea va vom oferi și opinia noastră finală asupra lui.



Iubire, hai repede, că Gelu stă să vină de la plajă.





Pentru Rambo Bambo un strafe și o alergare în paralel cu trasul cu rachete este o floare la ureche.

### Direct de la E3



E3-ul a fost pentru Microsoft ultima șansa de a demonstra public Motocross Madness 2 înainte de a-l da pe piață în această vară. MM2 este MM însă cu o serie îmbunătățită de terenuri și cascadorii, de noi moduri de joc și accidente mult mai spectaculoase. Jocul va avea de circa 6 ori nivelul detaliilor predecesorului sau iar terenurile vor fi populate cu peste 50.000 de obiecte cu care de acum vei putea interacționa (copaci, tufișuri sau chiar alte vehicule). Cui i-a plăcut MM i-l recomandam cu căldură.

**S**uccesul seriei Command & Conquer face destul de previzibilă încercarea EA de a extinde această licență spre cât mai multe tipuri de joc. Astfel, anunțul privind lansarea lui C&C: Renegade nu ne-a surprins acum câteva săptămâni iar cu ocazia E3 am avut ocazia să vedem la ce s-a gândit EA Games cu această nouă producție.

Elementul principal care a atras cu ocazia anunțului privind lansarea Renegade a fost ideea de a intra în lumea Command & Conquer ca soldat și nu ca general, ca fiind cel ce trebuie să detoneze bomba sau să arunce în aer mașina și nu cel ce doar da ordinele pentru îndeplinirea acestor activități. Ideea unui first person shooter desfășurat în cadrul subiectului GDI împotriva NOD a avut darul de a-i face pe mulți să sperie că vor face un upgrade de la Rogue Spear sau Delta Force. Ceea ce s-a nu s-a specificat așa clar din partea EA a fost că Renegade nu este un joc realist ci doar unul de acțiune realizat cât se poate de mult după modelul Rambo pierdut într-un model de joc tip Incoming, pentru cine își mai aduce aminte producția Rage.

Trebuie spus că explorarea acestui model de joc nu a prea fost realizată până acum, conceptul soldatului universal care căra simultan câteva kilograme de mitraliere și încărcătoare pentru ele, un lansator de rachete, niște bombe și grenade nu prea a fost în atenția producătorilor iar asta în principal din cauza evoluției pieței actuale unde genul acesta de

# COMMAND & CONQUER RENEGADE

Tip joc: First Person Shooter Publisher: EA Distributor: EA Games

Un joc de controlare a unui robotel uman care trage în tot ce mișcă (Frumos nu? Nu, evident).

jocuri merge în direcția realismului. Cu toate acestea EA s-a aventurat în această direcție asigurând pe cât posibil condiții optime pentru jucătorii ce vor fi pasionați printr-un engine foarte puternic, multiple opțiuni de joc și o varietate destul de ridicată de arme. Dintre toate aceste elemente engine-ul este cel mai impresionant, imensele spații deschise ca și numeroasele avioane fiind cu adevărat remarcabile.

Pentru a reuși să impună universul care să te provoace, EA l-a numit pe eroul său Havoc, un om de acțiune cu creier, mușchi și atitudine. Misiunile care îi sunt încredințate acestuia variază între plantarea de bombe, omorârea de inamici sau astfel de misiuni clasice pentru desfășurarea unei lupte. Simplitatea ideii este cât de cât compensată de modalitățile foarte variate în care poți îndeplini

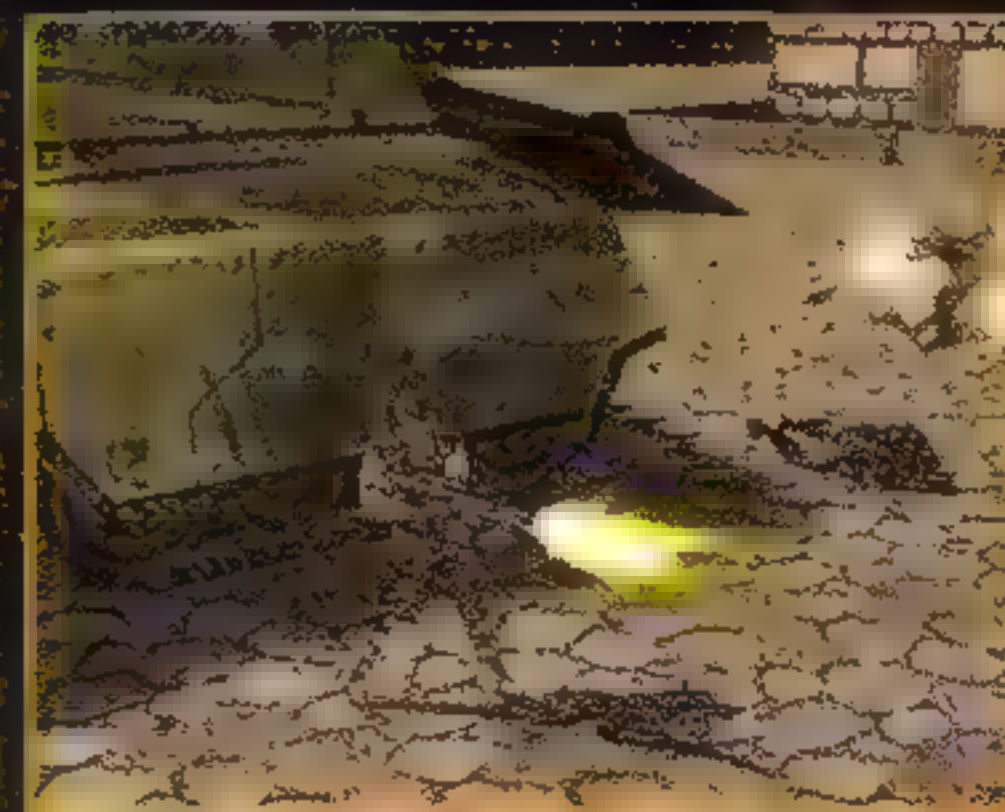
misiunile, existând posibilitatea de a le aborda direct în piept, specific oricărui Rambo pentru care un șut în fund înseamnă un pas înainte sau ca un mic laș care folosește orice ocazie de a se furișa și a evita lupta directă, lucru de altfel inutil ținând cont că poți avea asupra ta un arsenal cu ajutorul caruia poți distruge o armată întreagă. Adăugând la aceste arme și opțiunea de a conduce o serie întreagă de vehicule pe care le întâlnești pe parcurs, imboldul pentru lupta totală va fi mult prea mare pentru a merita o abordare în care să folosești doar evitările și eventual mega luneta pe care evident o vei avea în dotare. Abordarea mult prea nerealistă a jocului s-ar putea însă să nu îți ofere prea mari satisfacții mai ales în condițiile în care Havoc nu va fi ranit de bombe care vor exploda la mai mult de 3 metri distanță sau de orice tip de obuz care nu îi va cadea fix în cap. Argumentul final pe care EA ni-l propune pentru această primă apariție a lui Renegade este opțiunea de multiplayer pe care o va avea, lucru teoretic interesant în măsura în care peste noapte jocul va deveni altceva decât un joc penibil de controlare a unui robotel uman care trage în tot ce mișcă și nu își folosește creierul pe care se presupune că l-ar avea.



Poc, poc, trac, rac, bac, bum, bum, bum... yhaaaal



Nimeni nu mișcă, mișcă doar eu pentru toți.



Daga, daga, daga, daga, daga, daga, daga...



# PLANET OF THE APES

Tip joc: Action/Adventure Publisher: Fox Interactive Distributor: Best Computer

**Este un 3rd person action adventure care urmărește destul de aproape acțiunea filmului cu același nume.**

Cu deosebit interes am urmarit în ultimele luni debutul și evoluția proiectului Planet of the Apes de la Fox Interactive. Implementarea unei licențe de film într-un joc a fost întotdeauna o misiune delicată mai ales în condițiile în care avem de a face cu o licență de succes, deci și cu un film popular. Ideea celor de la Fox Interactive a părut și pare în continuare interesantă cu toate că demo-ul văzut la E3 îmi aduce aminte de mari scapări ale engine-ului la jocuri cunoscute ca Tomb Raider sau ultimul Indiana Jones.

Cum am relatat și în numerele anterioare ale revistei, POTA este un 3rd person action adventure care urmărește destul de aproape acțiunea filmului cu același nume în speta ajungerea accidentală a unei nave într-un viitor în care pamântul este sub controlul maimuțelor. Acțiunea este în consecință cea a naufragiatului (Ulysses), fără îmbrăcăminte sau bani care încearcă să oprească fundul roșu al maimuțelor să se așeze mai confortabil pe marele glob pământesc. Realizările cifrice cu care jocul se lauda sunt cele peste 70 de nivele și 2000 de linii de dialog.



Hop, top, hop, top, pe Planetă îmi fac loc.

POTA merge ca realizare pe linia clasică a action-adventure-urilor de care am menționat-o și mai sus, având clasicele îmbunătățiri de rigoare. Este vorba deci de un personaj pe care îl conduci, personaj care ia anumite obiecte și le folosește pentru a deschide uși cu ele, merge pe culoare și urcă pe scări iar din când în când pune la respect cu pumnii maimuțe care încearcă să îl convingă că a apucat-o pe drumul greșit. Sistemul de luptă este destul de interesant dar seamănă mai mult cu un meci de box, în care personajul pe care îl controlezi este de multe ori tratat de engine-ul folosit, acesta limitând dinamismul luptei și introducând secvențe neplăcute în care trebuie

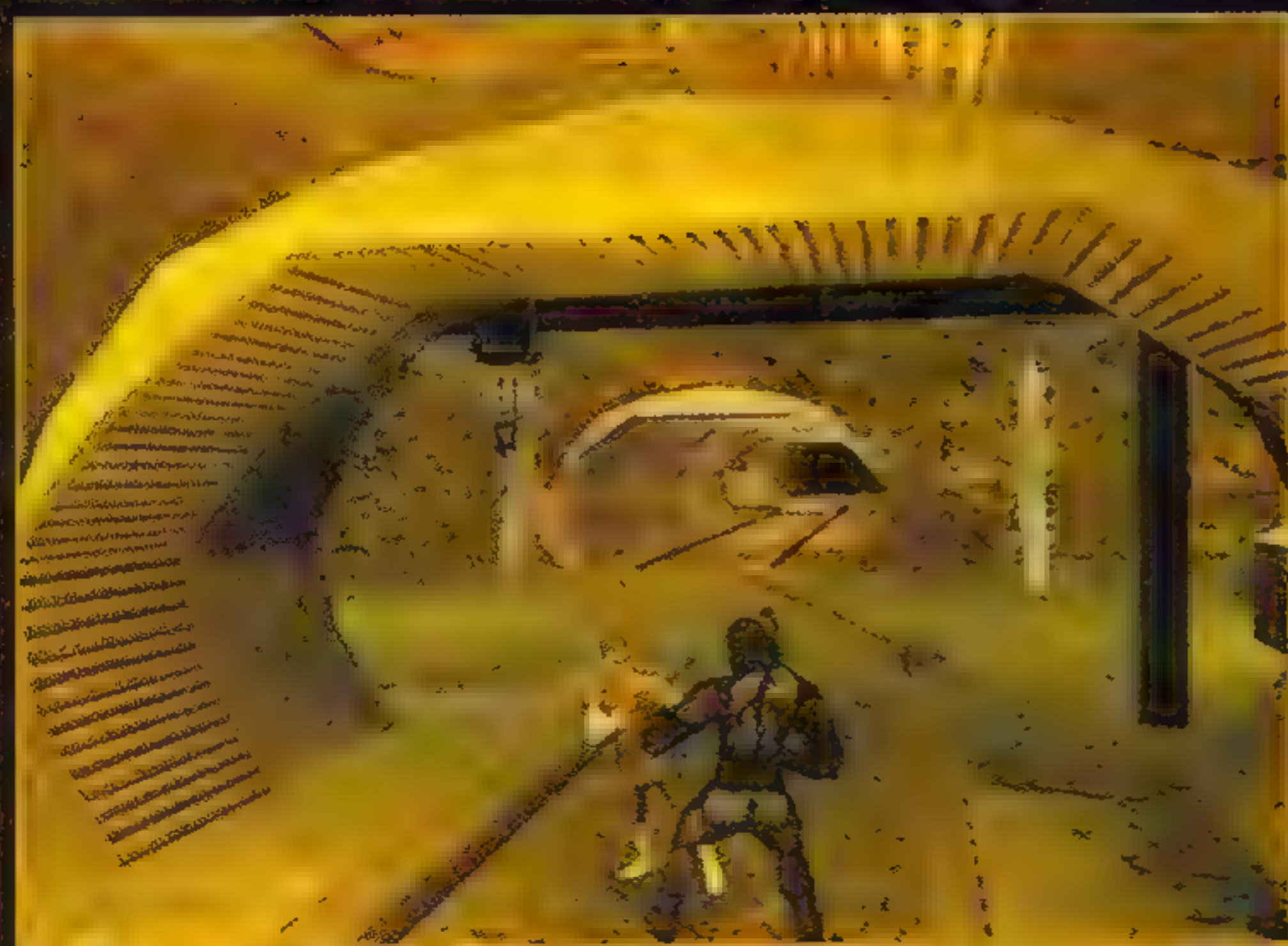


2 Jon Romero în stînga? Cum mă pot bate cu ei?

să încasezi pumni în cap pentru a efectua o întoarcere de 180° în modul "neluptă" în poziția de drepti pentru că maimuța s-a gândit să te ocolească în timp ce engine-ul nu s-a gândit că ea o va face.

Ținând cont însă că mai mereu mergi cu o pereche de chiloți improvizați și folosiți ca singur element cu care îți poți anihila adversarii, producătorii au accentuat și pe modul stealth, introducând în joc opțiunea de privire de după colț, un fel de tras cu ochiul care îți permite să nu atragi atenția unei întregi camere de maimuțe în care altfel ai putea intra accidental.

O privire atentă la jocul efectiv aduce însă din nefericire aminte de vechi bug-uri ale jocurilor de acest gen, în speta imposibilitatea de a urca o scară dacă nu stai lipit de ea, sau a te urca pe un zid dacă nu îndeplinești aceleași condiții, că și motivații absolut nepotrivite, cum ar fi găsirea accidentală pe un culoar de piatră a unei șurubelnite de care accidental ai nevoie în scurt timp pentru a repara o cutie electrică. Stadiul actual, nu tocmai incipient în care jocul se afla, nu poate spune prea multe însă despre ceea ce va rezulta. Ideea să este excelentă iar problemele actuale pot fi pur și simplu (sau nu) zone la care producătorii nici nu au ajuns încă. Acesta este motivul pentru care va vom ține în actualitate privind acest subiect și în lunile următoare.



Poziții clare de box, ca sport implementat în Planet Of The Apes. Bine, este o luptă normală, dar și aici seamănă prea mult cu box-ul.

Direct de la E3

## MechWarrior 4



Suita de jocuri Microsoft prezentată la E3 a fost mare și foarte variată iar unul dintre jocurile mai vechi care își primesc o nouă continuare este și MechWarrior 4. Jocul folosește un engine 3D construit în totalitate de producători, engine ce permite utilizarea de văi întinse, munți sau chiar și canioane și realizare de efecte grafice ca nori de praf. Jucătorul se va implica în eroica luptă a unui clan pentru libertate, avînd la dispoziție 21 de noi modele de Mech și 30 de misiuni pentru a parcurge povestea propusă de producători. Pentru prima dată în această serie jucătorii își vor putea construi propriile lor misiuni și ține propriile lor servere pe Internet ceea ce va face MechWarrior 4 mult mai atractiv pentru multiplayer.



Direct de la E3



### Age of Empires 2: The Conquerors

The Conquerors reprezintă un add-on oficial pentru AOE 2 care îi va aduce acestuia noi campanii, misiuni și nu în ultimul rând o serie de îmbunătățiri la nivelul oamenilor. Alături de cele 13 civilizații din jocul original se regăsesc încă 5: Hunii, Aztecii, Malași, Coreeni și Spaniolii, fiecare cu atribute, clădiri și mod de dezvoltare unici. 4 noi campanii vor încânta jucătorul, ele incluzându-i pe Attila sau Montezuma și încercări de cucerit Europa sau Spania. Una dintre principalele adăugiri ale acestui add-on o reprezintă o importantă serie de noi opțiuni pentru țărani care pot colecta resurse automat după ce au terminat de construit un obiectiv sau replanta ferme când acestea s-au consumat. Printre îmbunătățiri se mai numără: formații pentru nave la fel ca pentru unitățile de uscat, noi modele de hărți (unde domină păduri sau ape) și 25 de tehnologii noi plus o tehnologie nouă de top pentru fiecare civilizație.

# ESCAPE FROM MONKEY ISLAND 4

Tip joc: Adventure Publisher: LucasArts Distribuitor: Mowash

**Guybrush și Elaine se întorc pe insula Melee din luna de miere, pentru a descoperi că Elaine a fost declarată moartă**

**M**onkey Island este una dintre cele mai (daca nu chiar cea mai) reușite serii de jocuri adventure aparute până acum, având nenumărați fani și în România. Deși în spatele ei nu se mai afla Ron Gilbert (creatorul original al jocului), Curse Of Monkey Island, a treia parte a seriei, a fost destul de reușită. LucasArts ne pregătește acum partea a patra, care aduce cu ea o revoluție venită prin intermediul scheletelor din Grim Fandango.

### Grim Fandango

Revoluția despre care vorbim a survenit la nivelul motorului grafic. Monkey Island 4 nu mai este un adventure clasic, în stilul desenat/bidimensional, ci folosește un motor grafic de tipul celui din Grim Fandango. Totuși, deși fundamentele sunt tot fixe (în sensul că nu poți roti imaginea), ele nu mai sunt alcătuite din imagini prerenderizate, fie ele și de calitate foarte mare, ci sunt scene 3D generate pe loc. Peste acestea sunt suprapuse personaje tridimensionale. MI4 va necesita un accelerator 3D pentru a rula, ceea ce mi se pare un punct negativ din perspectiva celor care se joacă exclusiv jocuri adventure. Totuși, efectul obținut este foarte bun și jocul arată bine. Personal cred că atmosfera Monkey Island s-a păstrat destul de bine, singu-



Privirea aceasta fixă mă stresează.



După cum se vede, Elaine și Guybrush se înțeleg foarte bine

lul proclamat pe care l-am remarcat fiind la nivelul personajelor. Deși acestea arată bine, mă așteptam la altceva. Elaine nu mai este Elaine, dar o fi doar o impresie personală. În plus, am remarcat aceiași ochi fiși care mi-au displicut și în Simon the Sorcerer 3D. Aceasta problema ar fi putut fi observată și în Grim Fandango, dar cum scheletii nu prea au ochi...

### Povestea maimuței

În MI4: Escape from Monkey Island, povestea este mai complexă decât în episoadele anterioare, sau cel puțin așa ne asigură producătorii. Totul începe atunci când Guybrush și Elaine se întorc pe insula Melee din luna de miere, pentru a descoperi că Elaine a fost declarată moartă. Mai mult, reședința guvernatorului (să nu uităm că Elaine juca rolul acestuia) este amenințată cu demolarea, iar unul dintre politicienii locali, Charles L. Charles (să fie oare LeChuck ?



Planet Threepwood (în caz că nu se vede în poză)

s-a confirmat că își va face din nou apariția) se afla în plină campanie electorală. Situațiile extreme cer soluții extreme, așa că Guybrush pornește într-o nouă aventură tumultuoasă cu obisnuitele doze de umor și fantastic.

Încrederea în cei de la Lucas mă îndeamnă să fiu optimist, dar rămâne de văzut cât de bine o să servească jocul acest motor 3D. Pentru un joc ca Gabriel Knight, spațiul 3D adăuga un realism necesar. Pentru Monkey Island, lucrurile nu sunt atât de clare.



# MAFIA

Tip joc: First Person Shooter Publisher: Distributor:

Jocul se dezvoltă în cadrul unui oraș creat în totalitate de producători ce încearcă să recreeze viața de zi cu zi a unui oraș dominat de mafie

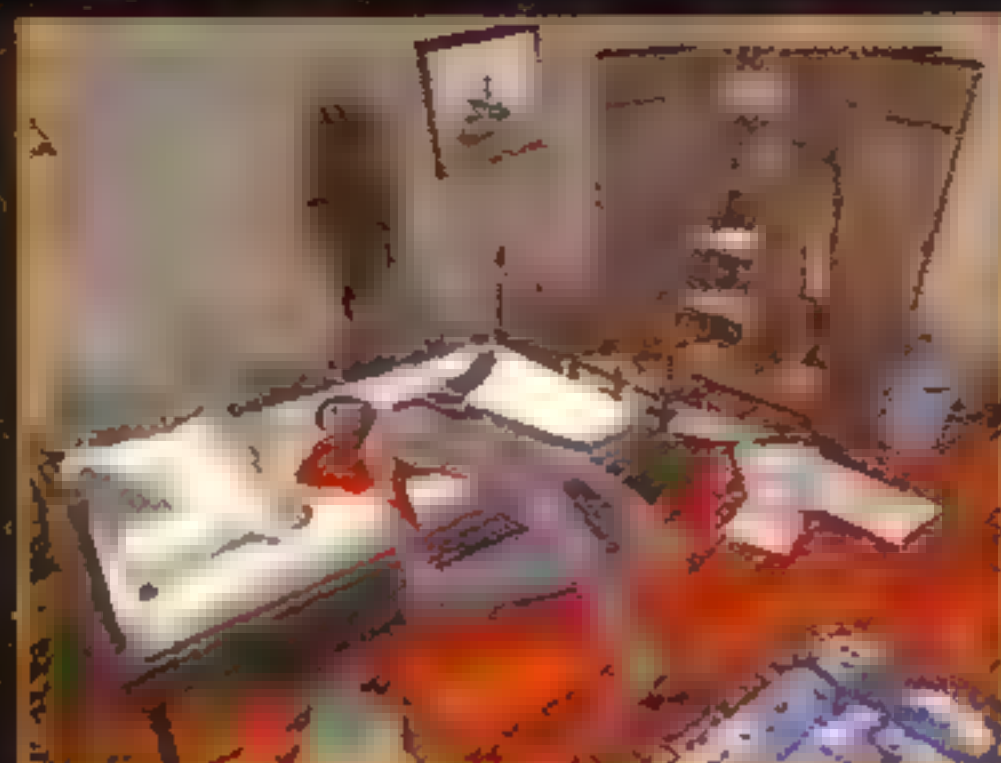


Mașinile pot fi conduse, străzile patruate iar amărâți care merg pe stradă ciuruiți cu mitraliera.

Un nou joc cu totul special este în pregătire la Illusion Softworks cei ce au produs marele succes Hidden & Dangerous. Dacă prin acel proiect ei adăugau ceva la jocurile aflate deja pe piață, reimpozitionând genul first person shooter, iată că acum Illusion încearcă să revoluționeze încă odată prin noua sa producție să surprindă viața mafiei și să te pună în postura de a trăi ca un mafiot. Și dacă era nevoie de ceva mai sugestiv, numele acestei producții este chiar Mafia.

Construit pe ideea de a dezvoltă un sistem în care tu să poți evolua ca un adevărat reprezentant al mafiei, jocul se dezvoltă în cadrul unui oraș creat în totalitate de producători ce încearcă să recreeze viața de zi cu zi a unui oraș dominat de mafie. Este vorba despre un oraș compus din mii de case create fiecare diferit, oraș în care oamenii simpli merg zi de zi la lucru sau se plimba pe strazi în timp ce tu, un hitman al mafiei împarti dreptatea în toate modurile pe care le consideri potrivite.

Dacă subiectul jocului nu a fost în totalitate dezvăluit, producătorii au aratat câteva din activitățile pe care le poți desfășura ca mafiot. Cursele de mașini sau simplele plimbări cu mașina prin împrejurimile orașului ca fiind scutit, înfăptuirea în ganguri a celor ce s-au



Acest om a gândit prea mult și creierul i-a cedat.

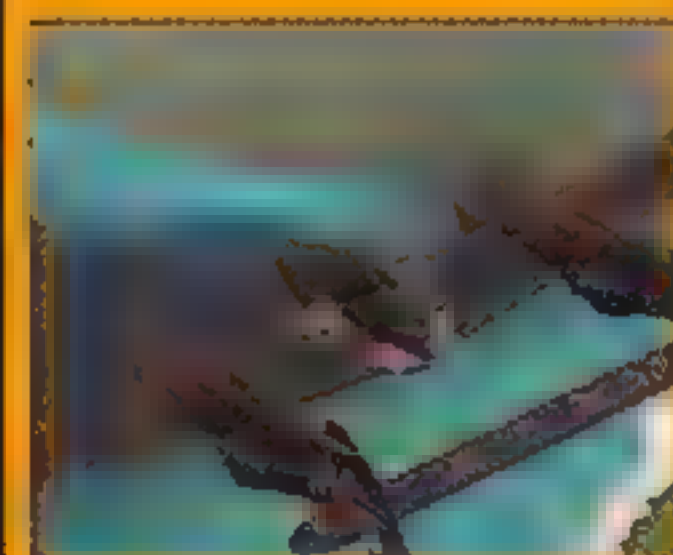
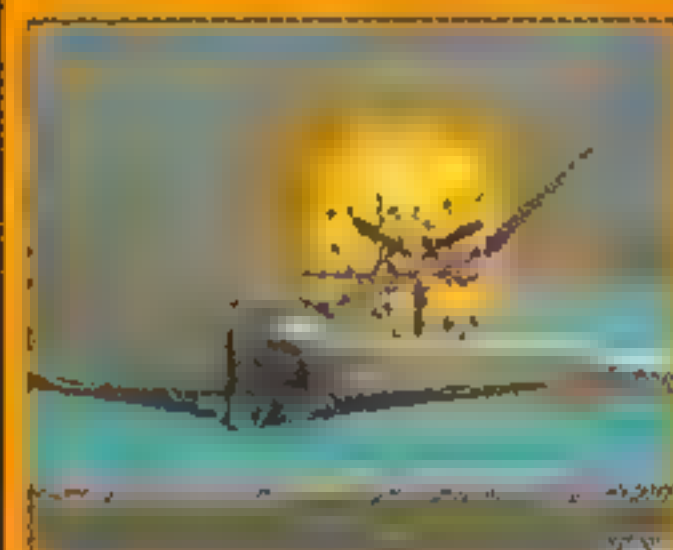
facut vinovați de prezența în preajma ta sau asasinate bine platite pe care te oferi să le execuți sunt numai câteva dintre distracțiile zilnice ale mafiotului pe care tu îl vei juca.

Momentan Mafia este în stadiul de proiect de abia intrat în execuție. Filmele arătate însă de Illusion Softworks releva pe lângă interesanta idee și o implementare bună a fizicii (odată cu întrecerile și rasturnările de mașini), o gamă de decizii foarte variată ce îi este oferită jucătorului în afara obiectivelor stabilite exclusiv de joc. Un proiect foarte interesant de la o firmă mică dar de succes.



Modelarea suprafețelor este excelentă ca și calitatea și realismul texturilor pentru crearea atmosferei jocului.

## Direct de la E3



### Combat Flight Sim 2

Unul dintre simulatoarele de luptă așteptate la E3 a fost și CFS2, oferta Microsoft pentru un sim de luptă aeriană dedicat jucătorilor serioși în acest domeniu. Această a doua parte va muta teatrul de luptă din Europa în Sudul Pacificului pentru a simula unele dintre cele mai crâncene lupte ale World War II dându-i posibilitatea jucătorului să se afle fie de partea Americanilor, fie a Japonezilor în cele peste 120 de misiuni ale jocului. Istoria ta va fi a unui rookie care va fi aruncat în luptă și care trebuie să avanseze în grad luptând cu avioane, aruncând torpile sau făcând spectaculoase aterizări pe portavioane. Alte îmbunătățiri includ un model de zbor realist și un editor de misiuni foarte complex.



Direct de la E3



A treia vânătoare de dinozauri vine de la Acclaim Studios. Chiar dacă nu s-au gasit prea mulți fani ai acestui joc, firma perseverează și ne promite că renașterea entității Oblivion, mereu în cautare de energie va fi un subiect colosal pentru Turok 3. 5 lumi vor trebui explorate pentru a împlini obiectivul jocului și acest lucru se poate face cu unul din cele 2 personaje principale, Danielle și Joseph Fireseed. Jocul va evolua diferit pentru fiecare dintre ei, însă asta veți vedea și voi când va apărea. Tot atunci îi veți întâlni și pe cei 40 de noi monștri programați de Acclaim pentru Turok 3: Shadow of Oblivion.

# GROUND CONTROL

Tip joc: Strategie Publisher: Massive Distributor: Massart

**Nu ai de minat resurse sau de construit baze și unități militare. În fiecare misiune trebuie să te descurci cu unitățile pe care le-ai ales înainte de debarcare**



Nu există posibilitatea de a construi noi unități deci ce ai avut...cu ala ai rămas iar dacă nu folosești bine...este vai de tine

Jocurile de strategie dotate cu motoare grafice 3D sunt tot mai în vogă zilele acestea, chiar dacă anumite probleme tehnice le fac mai puțin populare decât cele clasice (2D). Este lesne de înțeles modul în care un teren 3D crește realismul unei bătălii terestre. Acest lucru se vedea încă din Total Annihilation, deși mai era mult până la perfecțiune. Astăzi tehnologia ne permite însă mult mai multe, totul este să știm să profităm de ea.

Ground Control, primul joc al celor de la Massive Entertainment, pare să fie făcut special pentru a explora această direcție de dezvoltare. Prezentarea este la înălțime, iar pe o placă video de ultima generație poți să rămâi ușor cu gura căscată.

## Viitorul sună bine ?

Povestea care face fundalul acțiunii din Ground Control nu este foarte originală, dar nici extrem de proastă. Din nou ni se prezintă un Pământ post-apocaliptic, pe suprafața căruia oamenii nu mai sunt împărțiți pe

națiuni, ci între două mari grupuri politico-financiare: Corporația Crayven și Ordinul noului Răsărit. Pământul nu mai reprezintă un obiectiv pentru care să merite să lupti, deoarece resursele sale naturale s-au terminat. Bătăliile din GC se dau pentru controlul

lui Krig-7B, o planeta distantă care adăpostește interesante secrete ale unor civilizații extraterestre. Trupele Ordinului noului Răsărit se afla aici în postura de apărători, ei fiind primii care au descoperit planeta în cauză, dar, ca în orice joc de acest gen, ambele forte vor trece în timpul campaniei prin această ipostază.

Mai este de reținut și că alter-ego-ul tau, pe lângă faptul că ia parte la un briefing neinteractiv, conduce personal misiunile. Este inutil, cred, să precizez că dacă el (sau mai precis transportorul blindat în care se afla) nu supraviețuiește misiunii,



Grupă de infanterie în luptă.



Interfața este foarte bine concepută, ocupând puțin spațiu pe ecran.





O explozie. Unul din aspectele foarte bune ale jocului.



Din nou compania de infanterie în acțiune.

aceasta va fi ratată. Contrar stilului de joc cu care ne-am obișnuit (dar nu și tendinței manifestate în ultima vreme de anumite firme de profil), în Ground Control nu ai de minat resurse sau de construit baze și unități militare. În fiecare misiune trebuie să te descurci cu unitățile pe care le-ai ales înainte de debarcare (plecarea are loc întotdeauna de pe navele aflate în orbită), iar până la sfârșit nu vei primi întăriri. Fiecare unitate include de fapt un grup de vehicule, numărul acestora variind de la caz la caz, în funcție de mărimea lor și de funcția unității. Spre exemplu, pentru puscării marini, numărul acesta este zece, în timp ce pentru sniperi și tancuri el este patru. Controlul individual al vehiculelor/soldatilor nu este permis, dar nici necesar, cel puțin fără să complice excesiv interfața jocului.

#### Tactica sună bine

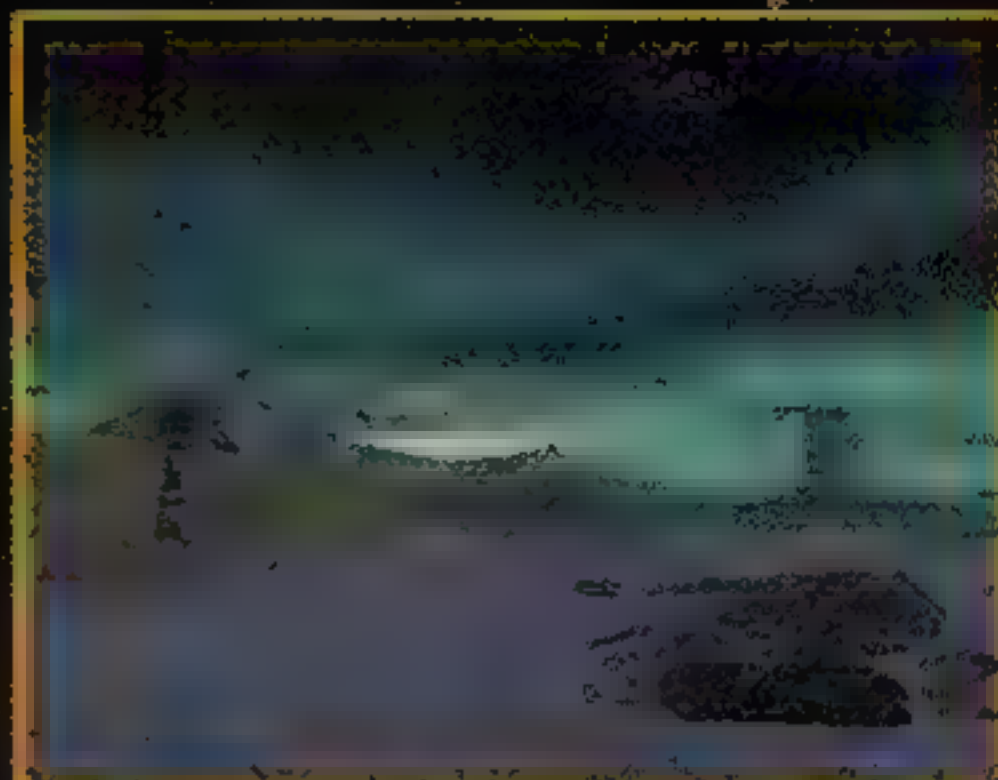
Din punct de vedere grafic, GC este foarte spectaculos.

Indiferent în ce tip de relief se desfășoară misiunea, ai ce vedea. Succesiunea de deal și vale (plaiul mioritic) este excelent realizată, iar lucrul cel mai important este influența pe care o are ceea ce vezi pe ecran asupra jocului. Terenul și vegetația pot fi folosite pentru a-ți ascunde mișcările, iar umbrele (foarte întunecate) dealurilor pot îndeplini același rol. O unitate aflată în întuneric va fi mai greu de detectat, iar dacă totuși este găsită de inamic, acuratețea tirului îndreptată împotriva ei va fi redusă.

Există și alte trasaturi ale jocului care au ca aspect rasplătirea jucătorului vicelan/gânditor. Învaluirea adversarului (folosind

acoperirea terenului descrisă mai sus) are o valoare reală aici, pentru că aproape toate unitățile au blindajul mai slab în partea din spate și mai puternic în față. Niște vehicule de cercetare rapide pot duce la îndeplinire perfect un asemenea plan, dar nu uitați că și adversarul are un cap pe umeri. În plus, nu vreți ca atacând din două direcții, să ajungeți ca unitățile voastre să se lovească unele pe altele (schimbările de focuri sunt foarte realiste, poți lovi cu totul altceva decât intenționezi).

Deoarece camera video este perfect liberă, poți să te plimbi deasupra câmpului de batalie în voie, dar nu vei vedea decât unitățile inamice care sunt detectate (în acel moment) de trupele tale. Camera poate fi ridicată în înaltul cerului, pentru o perspectivă de ansamblu (unitățile mai mici devin mai greu de detectat, dar sistemul de control le face oricum accesibile instantaneu) sau coborâtă la firul ierbii, pentru a examina toate detaliile acestui joc. Tancurile ridică praf în urma lor, trasoarele acopera cerul, cartușele goale zboară prin aer în timp ce exploziile zguduie literalmente pământul. Există și detalii gratuite, care fac deliciul exploratorului amator. Te apropii de un grup de copaci și vezi pasări învârtindu-se în jurul lor - din păcate însă acestea nu pot fi folosite



Noapte. Liniste și pace.



Iarba înaltă îți poate ascunde unitățile.



Șalanda care îți debarcă trupele. Halal întăriri...

pentru a detecta un inamic ce strabate padurea din departare.

Privit în comparație cu Earth 2150, un alt foarte promitator joc din "același" gen, Ground Control impresionează mai mult la prima vedere, și are o interfață mai aerisită. Ca opțiuni, el nu se compară nici pe departe cu acesta, neexistând ciclul noapte-zi în timp real, efectele de vreme proastă și multe altele. Totuși, pentru jucătorul pasionat de tactica care vrea să sara peste partea de cercetare/dezvoltare/construire, Ground Control poate fi jocul ideal. Dacă sunteți însă tipul care dorește să ridice clădiri și construiască unități, Ground Control va scurta mult din plăcerea pe care alte jocuri o oferă.



Blindatul de comandă folosește și la repararea unităților proprii.



Direct de la E3



### Comandantul punții.

Este limpede că Activision dorește să utilizeze cât mai bine licența Star Trek pe care o deține și de aceea ne anunța pentru anul următor un nou joc din această serie: Star Trek: Bridge Commander.

Spre deosebire de alte jocuri Star Trek acesta este lucrat de fost echipe X-Wing, Totally Games care ne pregătesc un joc ce va îmbina acțiunea și strategia și în care vei putea interacționa cu aproape toate personajele serialului tău favorit (sau nu).

Una dintre interesantele facilități propuse de joc este aceea de a prelua comanda separat a posturilor de pe navă, putând lucra fie la pupitrul tactic sau de comanda. Bridge Commander va apărea anul viitor, probabil și din cauza cantității de muncă la el, navele fiind recreate chiar după modelele folosite de studiourile Paramount

# RED ALERT 2

Tip joc: Real Time Strategy Publisher: Electronic Arts Distributor: Best Computers

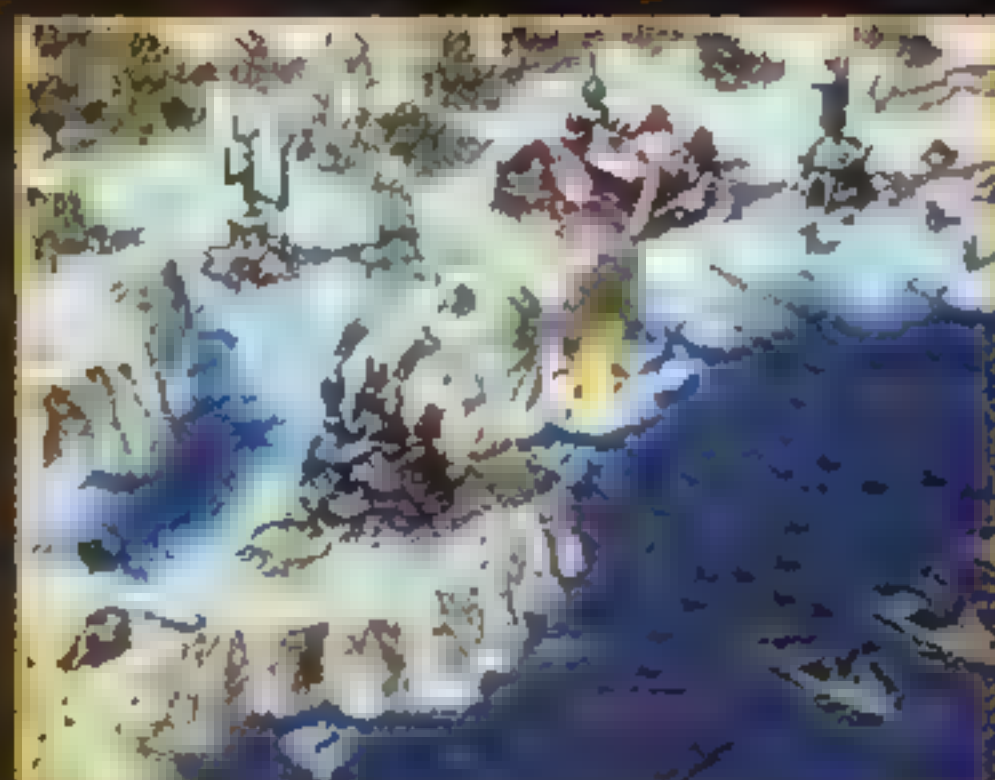
**Rușii au dezvoltat niște arme psihice, care le permit să preia controlul telepatic asupra oamenilor și chiar să scoată din funcțiune arme de distrugere în masă**



Modelul de iepure autopropulsat ale marinei rusești.



Clădat modul în care a evoluat tehnologia anii aceștia



Modelul de iepure autopropulsat din marina americană?

**M**ult așteptatul Tiberian Sun s-a dovedit un eșec parțial, dar cred că este totuși un joc relativ apreciat. Red Alert pe de altă parte, este ultimul joc cu adevărat de suc-

ces din seria Command & Conquer, mai ales la noi în țară. Probabil că problema erau calculatoarele slabe care limitau accesul la alte RTS-uri, având în vedere că Starcraft oricum nu aparuse în acea perioadă. Cu toții sperăm că Red Alert 2, anunțat de curând, să fie mai reușit decât Tiberian Sun. Dar să vedem cam despre ce e vorba.

### Istorie alternativă

În Red Alert, trecutul omenirii ne-a fost prezentat într-o formă schimbată. Hitler a fost eliminat din ecuație de către un Einstein inventiv, Stalin capătând astfel cale liberă către cucerirea lumii. Al doilea război mondial s-a desfășurat deci între ruși și aliații obișnuiți, în final triumfând cei din urmă. În locul lui Stalin, la putere este adus generalul Romanov, care este de fapt o marioneta în mâna aliaților. În final, el se dovedește totuși un trădător, unelind împotriva SUA pentru a readuce Rusia la statutul ei de super putere. Concret, o inter-

venție a rușilor în Mexic, privita ca normală de către întreaga lume (Rusia și Mexicul făcând parte dintr-o alianță a țărilor socialiste), se transforma într-o invazie a Americii. Nu după mult timp aliații își dau seama că rușii au dezvoltat niște arme psihice, care le permit să preia controlul telepatic asupra oamenilor și chiar să scoată din funcțiune arme de distrugere în masă (spre exemplu rachetele nucleare ce ar fi putut servi unui contra-atac decisiv). Astfel se explică înaintarea rapidă a rușilor în teritoriul american, și mai ales lipsa oricăror informații în legătură cu ei pentru o bună bucată de timp. Americanii se vad nevoiți pentru prima oară să se apere pe propriul teritoriu, fiind în plus dominați și din punct de



vedere tehnologic. Multe din misiunile din Red Alert 2 vor avea loc în orașe celebre de pe



întinsul SUA sau al Europei, ceea ce va da o atmosferă aparte jocului. Nu cred totuși că va trebui să ne



asteptăm la un design urbanistic foarte realist, pentru că Westwood nu asta pare să aibă în minte. Cu siguranță vor fi păstrate anumite construcții emblematic pentru orașele respective, cum ar fi turnul Eiffel, Statuia Libertății sau Casa Albă. Exact unde te poate duce finalul jocului atunci când ești de partea aliaților, rămâne de văzut.

#### Viteza sporită

Westwood își confirmă din nou opțiunile, RA2 fiind și el orientat mai mult spre acțiune rapidă și mai puțin spre dezvoltare îndelungată. Ei merg contrar noului val de jocuri de strategie complexe, realiste, dar cu siguranță ca este loc pentru ambele genuri. Eu unul îl prefer pe cel realist, dar aș putea aprecia și tipul RA atâta vreme cât nu se ajunge la aberații de tipul mission pack-urilor pentru acesta, în care jocul este stricat de super unități capabile să facă o bază întreaga praf dintr-o lovitură. Cei de la Westwood par să promoveze strategia cu acest joc,

deci chiar și eu am speranțe în legătură cu el.

Cum era de așteptat, RA2 folosește motorul grafic din Tiberian Sun, cu anumite modificări. Terenul deformabil a fost eliminat, la fel și sistemul de detectare a unităților bazat pe linia de ochire. De asemenea, interfața a fost lucrată mai mult, existând facilități noi care simplifică procesul de producție al unităților și clădirilor. Jocul va permite rezoluții mai mari de rulare decât C&C-urile anterioare și arată bine în măsura în care v-a plăcut cum arăta TS. Nu prea este la nivelul anului 2000, dar calitatea unui joc nu depinde neapărat de aspectul grafic. Nici Starcraft nu a fost la nivelul anului său de apariție, și totuși are un succes enorm.

#### Unități

Pentru mine, cel mai intere-



Err... neidentificat încă



Problema podurilor destructibile se remarcă din nou. Tzeapă, americanos!



Rezistența franceză lucrează din nou. Tesla Coil pe turnul Eiffel?

sant aspect al jocurilor din această serie îl reprezintă unitățile, fiecare dintre ele fiind unică din punct de vedere al funcționalității. Nici în RA2 lucrurile nu stau altfel. Pe ansamblu s-au păstrat câteva trasaturi din jocul anterior, dar unitățile și clădirile rusești prezintă anumite aspecte legate de controlul mental, în timp ce cele ale americanilor folosesc tehnologia teleportării (va aduceți aminte de cronosfera?). Harvesterul nu mai vine în versiunea simplă, ci înarmat cu arme în cazul rușilor și cu teleportor în cel

al aliaților. Mai remarc telepatul rușilor, un personaj numit Yuri, care poate, folosind și un laborator de clonare, să facă copii ale soldaților inamici capturați. De partea aliată, marina este foarte puternică, existând și un delfin și chiar un Navy SEAL. Ca de obicei, unitățile dintr-o tabără nu au echivalent perfect în cealaltă, dar asta face parte din farmecul jocului. Desigur, ne vom întâlni și cu mulți prieteni vechi, cum ar fi Tanya sau ciinele de paza, dar până atunci mai durează un pic. De unde alege avem



Ruși vor veni pe jos... și pe sus.



GDI electrificat



Direct de la E3



Chiar dacă la ora actuală NVIDIA deține marea parte a vânzărilor de chipset-uri grafice din lume se poate spune că la mini standul 3dfx de la E3 s-au înghesuit mult mai mulți tineri curioși să vadă plăcile care sunt propuse pentru mijlocul acestui an. Cum era de așteptat, steaua cu care 3dfx s-a mândrit în primul rând a fost cea mai puternică placă a acestei generații: Voodoo 5 6000.

În timp ce o multime de curioși beneficiau de o prezentare a plăcii cu patru procesoare și 128 de Ram am avut privilegiul să asist și să particip la o demonstrație a valorii acestei plăci în interiorul standului 3dfx. În camera privilegiaților 3dfx a afișat două calculatoare, sisteme nu ieșite din comun, Pentium 3 550 însă cu monitoare de 21" pentru a permite etalarea unor rezoluții deosebit de mari. Primul calculator a rulat Quake 3 la amestecarea rezoluției de 2048x1536x16 bit cu FSAA pornit și geometria setată la maxim iar celelalte detalii la normal unde D-I Andrew Humber, PR manager 3fx mi-a oferit posibilitatea de a lupta unu la unu cu un bot. Încercând să fiu cel care dă lovitură de grație 3dfx am introdus rapid 8 boți

# DUNGEON SIEGE

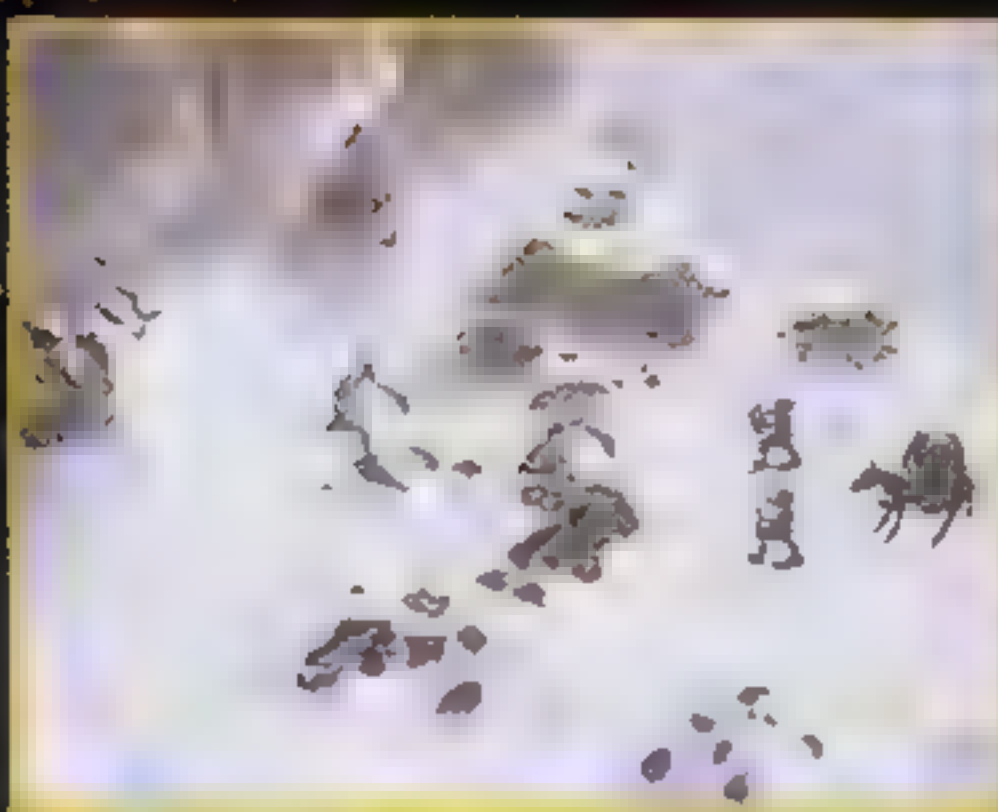
Tip joc: Role Playing / Strategie Publisher: Distributor:

**Este un hibrid Role Playing Game cu strategie/tactică, plasat evident într-un univers heroic fantasy**

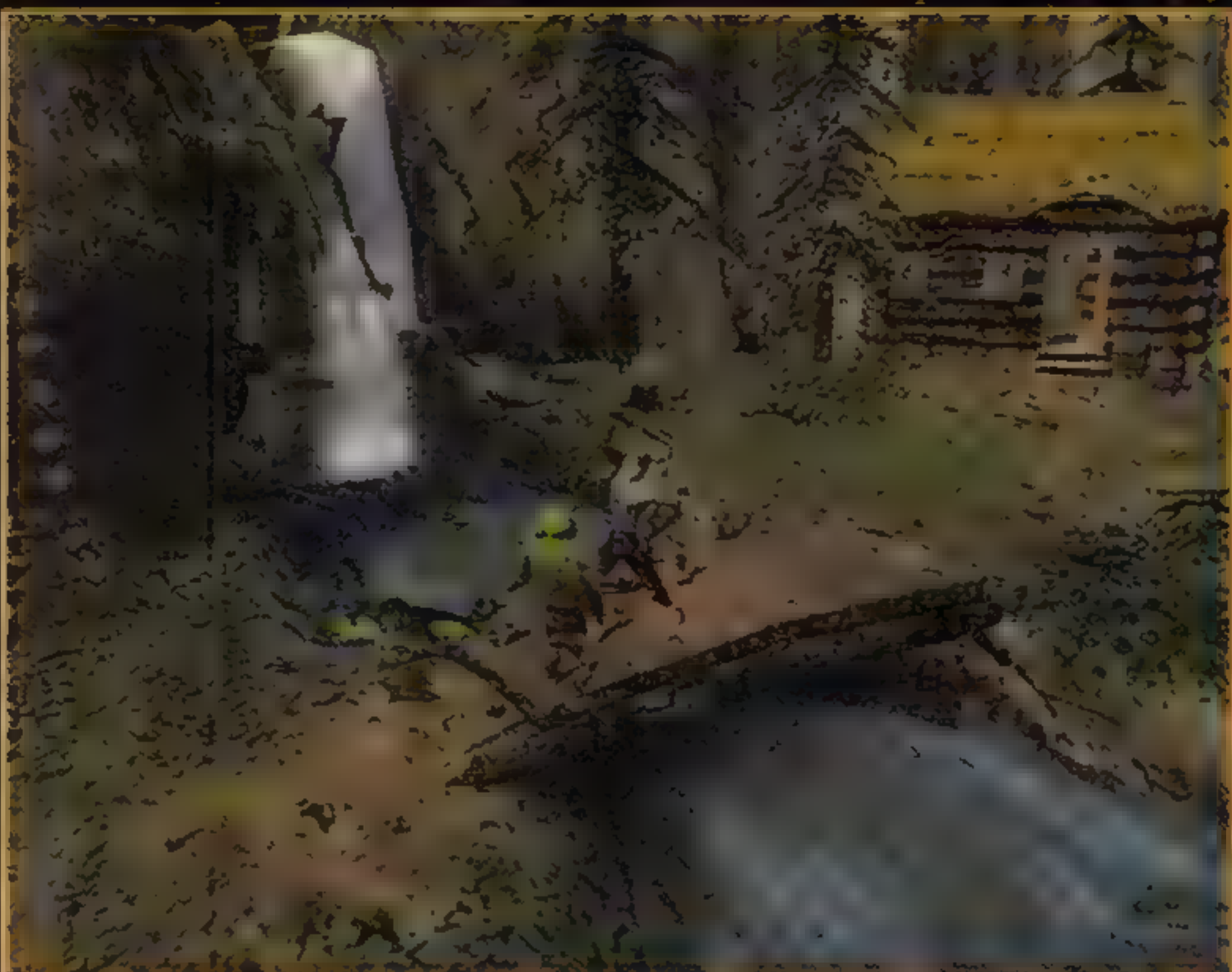
**N**e aducem cu toții aminte de șocul creat de Total Annihilation. La vremea sa, un RTS cum nimeni nu mai vazuse, tot îl cautau și îl jucau, chiar dacă cerințele sale de sistem deveneau la un moment dat prea mari pentru piața de la noi din țară. Jucabilitatea îl ține în continuare în topul celor mai bune RTS-uri, chiar dacă Starcraft este fără îndoială cel mai jucat.

Scopul acestei incursiuni în trecut nu este să pornească o dezbatere pe tema Total Annihilation vs Starcraft, ci să aducă aminte de TA și de cre-

Game cu strategie/tactică, plasat evident într-un univers heroic fantasy. Începutul jocului îl găsește pe personajul principal



Monștri de gheață, luptătorii și cătărul.



Casa părintească a lui Creangă cu Nică și Eminescu luptându-se pe micul podet care trecea peste Ozana.

atorul acestuia, Chris Taylor. Omul responsabil pentru TA (dar nu și pentru mai puțin reușitul TA Kingdoms) și-a înființat propria sa companie, iar primul său joc promite să dea ceva concurență lui Diablo 2 (bizară coincidență din nou Blizzard).

## Asediu?

De data aceasta, în caz că nu v-ați dat seama din titlu, nu mai este vorba de un SF. Dungeon Siege este un hibrid Role Playing

în postura unui țaran a cărui fermă este atacată de niște monștri ciudați, veniți din necunoscut. După ce îi învinge pe aceștia, el va porni în căutarea sursei acestor apariții care terorizează întreg ținutul. Spre deosebire de alte jocuri de gen, în DS nu îți definești complet personajul de la început, deși probabil că vor exista câteva opțiuni în acest sens. Calificarea personajului și clasa din care va face parte vor fi determinate de evoluția sa ulterioară și alegerile pe care le face în timpul jocului, jucatorul fiind martor la întreaga sa devenire. La drept vorbind, ar fi cam ciudat ca bietul fermier de la început să fie de fapt un mare magician deghizat. Jocul este astfel conceput încât personajul tau să dobândească toate cunoștințele necesare pentru a ajunge în final (și a câștiga) pe parcursul aventurilor sale. Mai târziu, fermierul va întâlni alte personaje ce îl pot însoți în călătoria sa, dar alegerea îi aparține în întregime. Echipa poate include până la 10 personaje, la care se adaugă animale de povară (ce pot cara cât trei oameni) și țărani angajați de tine. Aceștia din urmă nu vor lua parte la lupte, dar vor aduna prada de război de pe jos și o vor încarca în samarele animalelor și în sacii purtați chiar de ei. De asemenea, ei pot fi instruiți să te informeze atunci când descoperă un obiect de pret, pentru că acesta ar putea fi de folos unuia din membrii combatanți ai party-ului.

Trebuie să recunosc că adăugarea echipei de carauși mi se pare o idee foarte bună, dar rămâne de văzut exact cum este implementată ea. Deși nu iau parte la luptă, aceștia ar putea fi ei ținta unor atacuri, deci trebuie protejați. În cazul în care jucatorul preferă să joace cu un party de o singură persoană, acest lucru ar putea să se dovedească problematic, fiind



O mică încălzire pe pod nu strică niciodată.



## Direct de la E3

pe nivel însă surpriză, jocul a rulat absolut perfect fără nici cea mai mică scădere de viteză, undeva probabil în jur de 50 de fps-uri. Calitatea imaginii a fost desigur impecabilă și trebuie să spun că am fost impresionat de performanțele plăcii care au permis jocului rulare undeva în zona a 45 de fps-uri. Cel de-al doilea calculator prezent în standul 3dfx a avut misiunea de a demonstra ce înseamnă FSAA iar asta s-a făcut cu ajutorul lui Falcon 4, joc în care trebuie să spun că este FSAA-ul face o diferență imensă. Avionul suferă transformări de efect cu ajutorul FSAA-ului care fac cu siguranță jocul mai plăcut ochiului, în special în condițiile în care nu există o penalizare de viteză. Demonstrația s-a făcut cu ajutorul unui Voodoo 5 5500, placa pe care 3DFx își pune totuși majoritatea speranțelor în materie de vânzări.

O oarecare dilemă încă mai planează asupra importanței lipsei Transform & Lighting din plăcile 3DFx însă trebuie spus că și fără acesta valoarea lor este deosebită iar până la numărul următor când sperăm că vă vom putea oferi un test de Voodoo 5 5500 versus GTS eu voi miza pe ele și trebuie spus că raportul calitate/preț, în special pentru Voodoo 5 5500 se situează într-o zonă bună.



Sus în deal...e o mândră...și acolo-i casa mea.

difficil să asiguri securitatea de jur împrejurul echipei. Ca orice RPG fantastic care se respectă, Dungeon Siege acordă o mare atenție magicienilor și magiei în general. Astfel, fiecare jucător își va putea crea propriile vraji, iar potioanele magice vor putea fi combinate între ele. În plus, va exista posibilitatea să consumi numai o parte a unei potioane, păstrând restul pentru consum ulterior.

## Diablo nelimitat

Ca și în cazul TA, Chris Taylor a lucrat mult și la aspectul grafic al jocului. Dungeon Siege, deși aparent oferă o perspectivă clasică din afara personajului - în genul celui din Diablo (camera este plasată undeva deasupra lui, în stil aproximativ izometric dar este posibil să se permită reorientarea ei), folosește un motor grafic 3D foarte arătos. Terenul este foarte variat, ajungând de la vârfuri de munte pline de gheață și zăpadă până la desert, și cuprinde vegetație

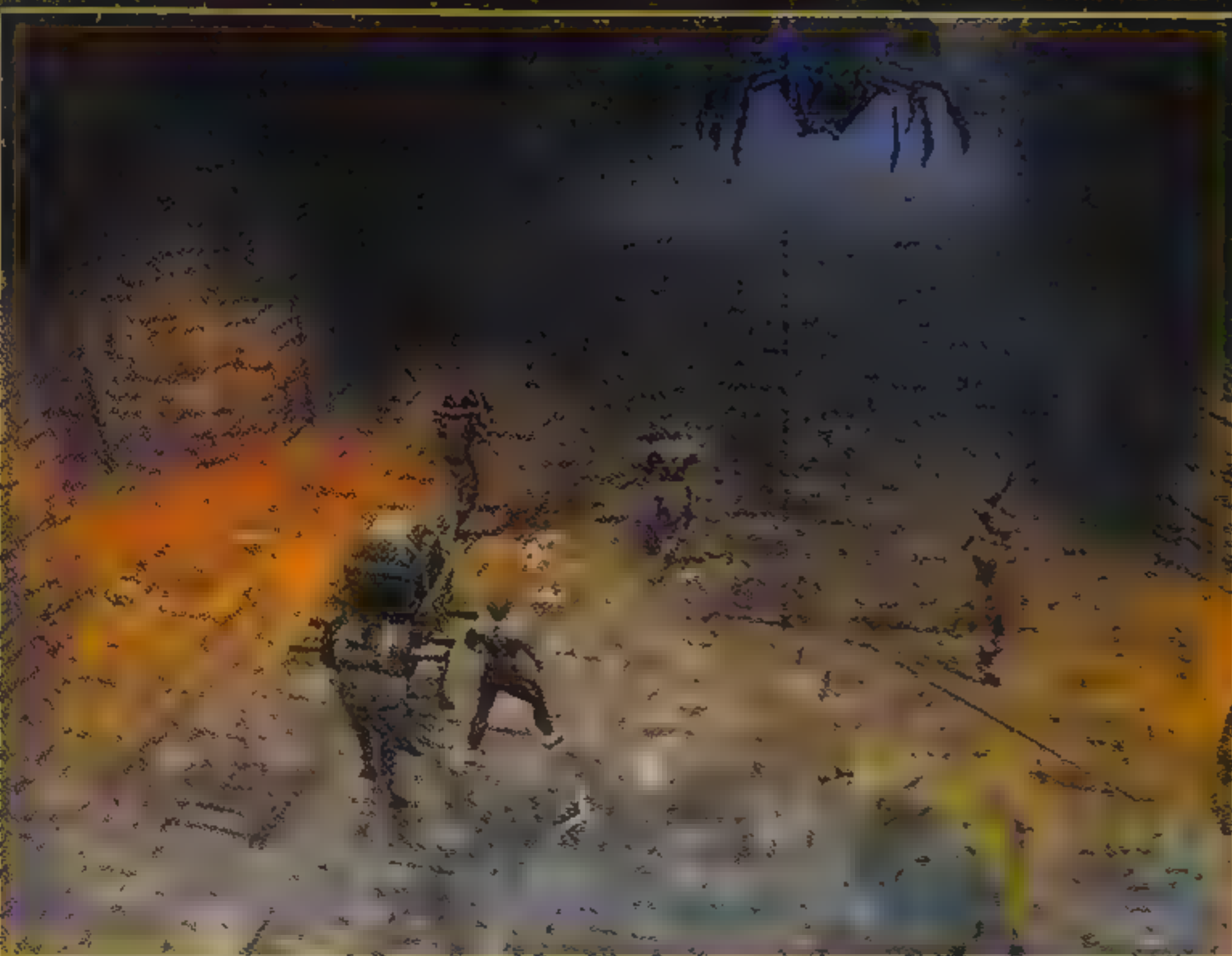


Focul mi se pare foarte bine realizat și dinamic, iar modul în care arăd personajele este și el demn de admirat fiind foarte realist. Încercați și voi.

și forme de relief accidentat. Cum ne lasă să ghicim chiar titlul jocului, vor exista și catacombe foarte mari și complexe ce vor necesita intervenții din partea echipei jucătorului. Aspectul cel mai interesant al motorului grafic îl reprezintă lipsa timpilor de încărcare. Oricât de mult te vei plimba prin lumea jocului, și oriunde vei ajunge, în oricare catacomba sau casă vei intra, nu vei vedea nici un ecran de încărcare a datelor. Lumea aceasta, imensă ca dimensiuni de altfel, este perfect continuă, iar jocul îți permite chiar să-ți împarți party-ul în grupuri aflate în zone total

diferite. Cele zece personaje ale tale pot face fiecare cu totul altceva, iar eliminarea timpilor de încărcare îi face pe fiecare accesibil la o simplă apăsare de buton.

Efectele grafice foarte bine lucrate, care beneficiază din plin de accelerarea 3D, vor face lupta destul de atractivă și spectaculoasă, iar terenul tridimensional va permite tactici interesante. Experiența lui Taylor se vede și aici, modul de control al echipei fiind inspirat din jocurile RTS. Va exista și un limbaj simplu de script-uri cu care se poate seta comportarea în luptă a unui membru al echipei, dar chiar și fără folosirea acestuia oamenii tăi se vor comporta inteligent, abordând lupta în funcție de armamentul pe care îl poartă. Până la apariția lui Dungeon Siege, multe se mai pot întâmpla, dar cred că avem în față unul din hit-urile anului viitor. Exact în ce categorie de joc poate fi încadrat, nu putem decât să ghicim. Pe de o parte puzzle-urile reduse la minim și accentul pus pe acțiune îl apropie de Diablo, pe de altă parte lumea largă ce poate fi explorată îl duce înspre Ascension. Motorul grafic, terenul accidentat și complexitatea luptelor îl fac însă destul de special. Oricum, este un joc ce merită așteptat.



Uhh, Frodo, unde este inelul ?





Acțiunea văzută îndeaproape, mult mai spectaculoasă decât în Warcraft 2.

**N**u cred că firma Blizzard are nevoie de mare prezentare, iar seria Warcraft, cu atât mai puțin. A venit timpul (relativ vorbind, vezi data de apariție) pentru al treilea joc Warcraft, și pentru o schimbare măricică în concepția acestei serii. Iar dacă ați putut citi câteva detalii despre acest joc și în numere noastre anterioare, cu ocazia E3 am putut vedea



Ce ochi mari ai, lupule.



O scenă din baza Undead.



Pentru a face friptură, ai nevoie de carne.

o serie de importante modificări ce au fost aduse acestuia.

#### Lord Of The Clans

Mulți dintre voi cunosc proiectul adventure al celor de la Blizzard. Acesta a fost anulat în trecut, dar pare să fi lăsat urme în în mintea celor care realizează acum Warcraft 3. W3 nu mai este un joc de strategie în timp real de tipul predecesorului lui, ci a primit o infuzie puternică de elemente Role Playing Game. Jucătorii nu vor mai construi baze imense și controla armate numeroase, ci vor



Un magician elf?

# WARCRAFT 3

Tip joc:

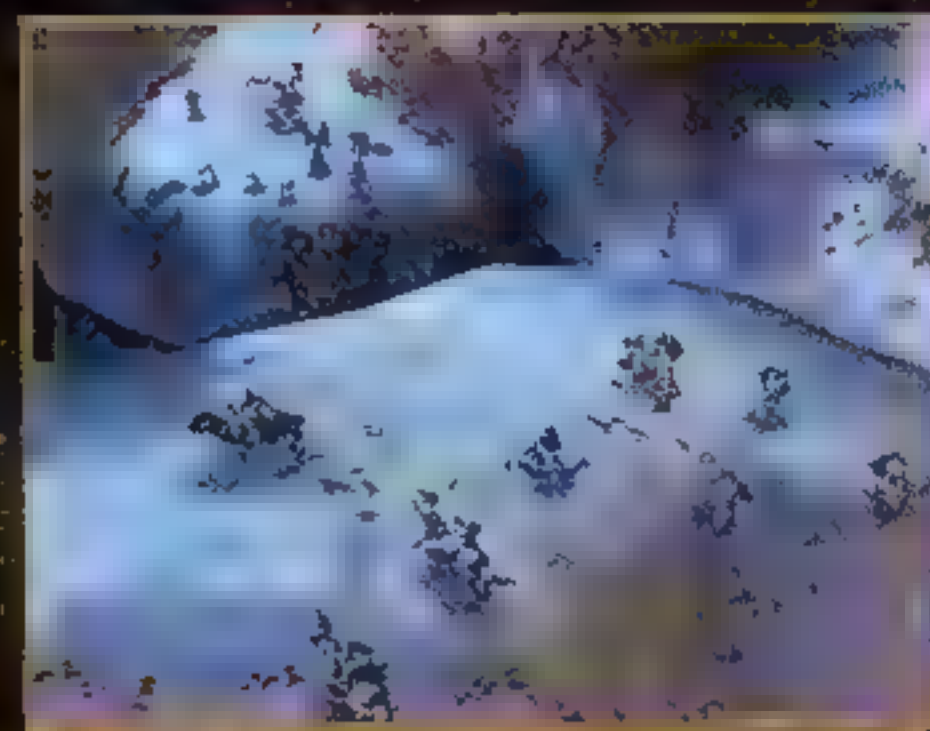
Publisher:

Distribuitor:

Warcraft 3 nu mai are decât 5 rase iar modelul Role Playing a fost drastic redus.



Hoops, cred că am apăsat pe butonul greșit.

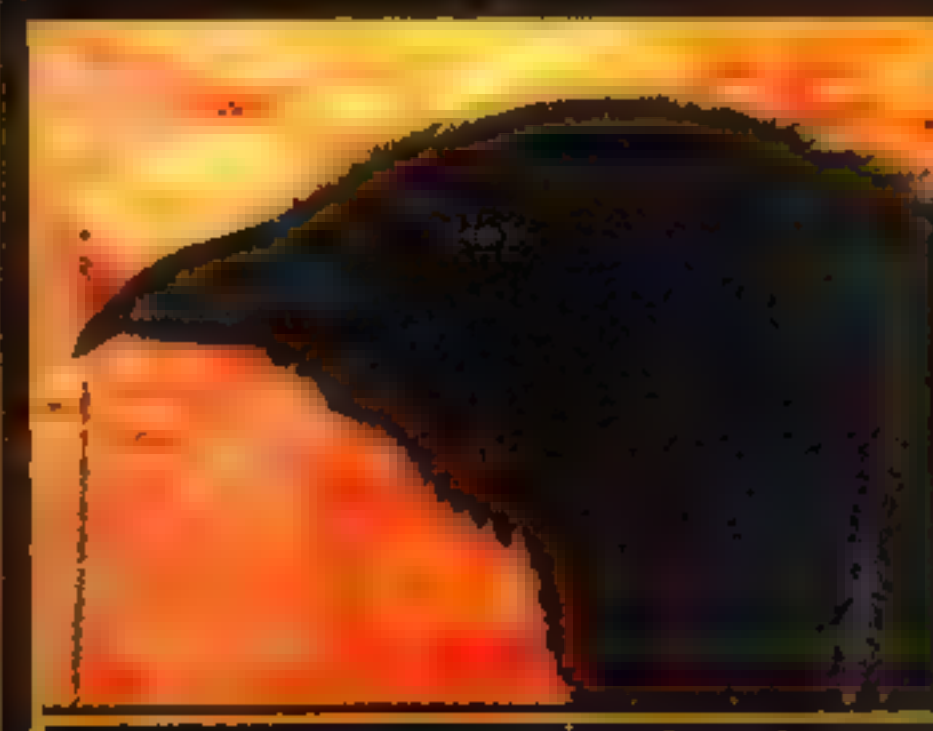


Aruncatul cu privirea.

lucra la scara mică, pe un câmp de bătălie mult mai detaliat. Înainte de E3, Blizzard anunțase că partea de Role Playing va domina, însă acum Warcraft 3 a luat o turnură importantă, orientându-se mult mai mult spre partea de strategie, elementele de RPG fiind dramatic reduse.

Odată cu W3 aflăm cum a evoluat de-a lungul timpului afacerea Azeroth. Primii adversari ai alianței umane au fost Legiunea Arzândă (The Burning Legion), o adunătură de demoni venită dintr-o altă dimensiune, înainte de evenimentele din primul Warcraft. Învinși, demonii au reușit apoi să influențeze rasa orcilor într-un

mod negativ, atârându-i împotriva oamenilor și îndepărtându-i de modul lor de viață original (asemănător, în opinia mea, cu cel al indienilor nord americani). În finalul (una din variante) lui Warcraft 2 oamenii sunt din nou învingători, dar această victorie va duce la slăbirea alianței lor și la decăderea



Prepeleța zburătoare cu față de corb.



BayWarcraft. Pamela Warcraftson este în mov.





Un PORC ?!



The Thin Red Line

umanității. Onoarea devine un cuvânt fără înțeles, interesele personale fiind mult mai puternice pentru majoritatea oamenilor. Orcii rămași în teritoriu sunt ținuți în rezervații, uitându-și pe zi ce trece trecutul glorios. În acel moment, Thrall, un tânăr orc crescut ca sclav de oameni (și eroul lui Lord Of The Clans), începe să adune triburile încă rebele din nația lui, redescoperind împreună cu semenii săi cultura strămoșilor orci. Pe acest fundal de anarhie, într-un Azeroth caracterizat prin ascensiunea orciilor și decăderea oamenilor, Legiunea Arzândă revine în forță, și războiul începe.

#### La scară mică

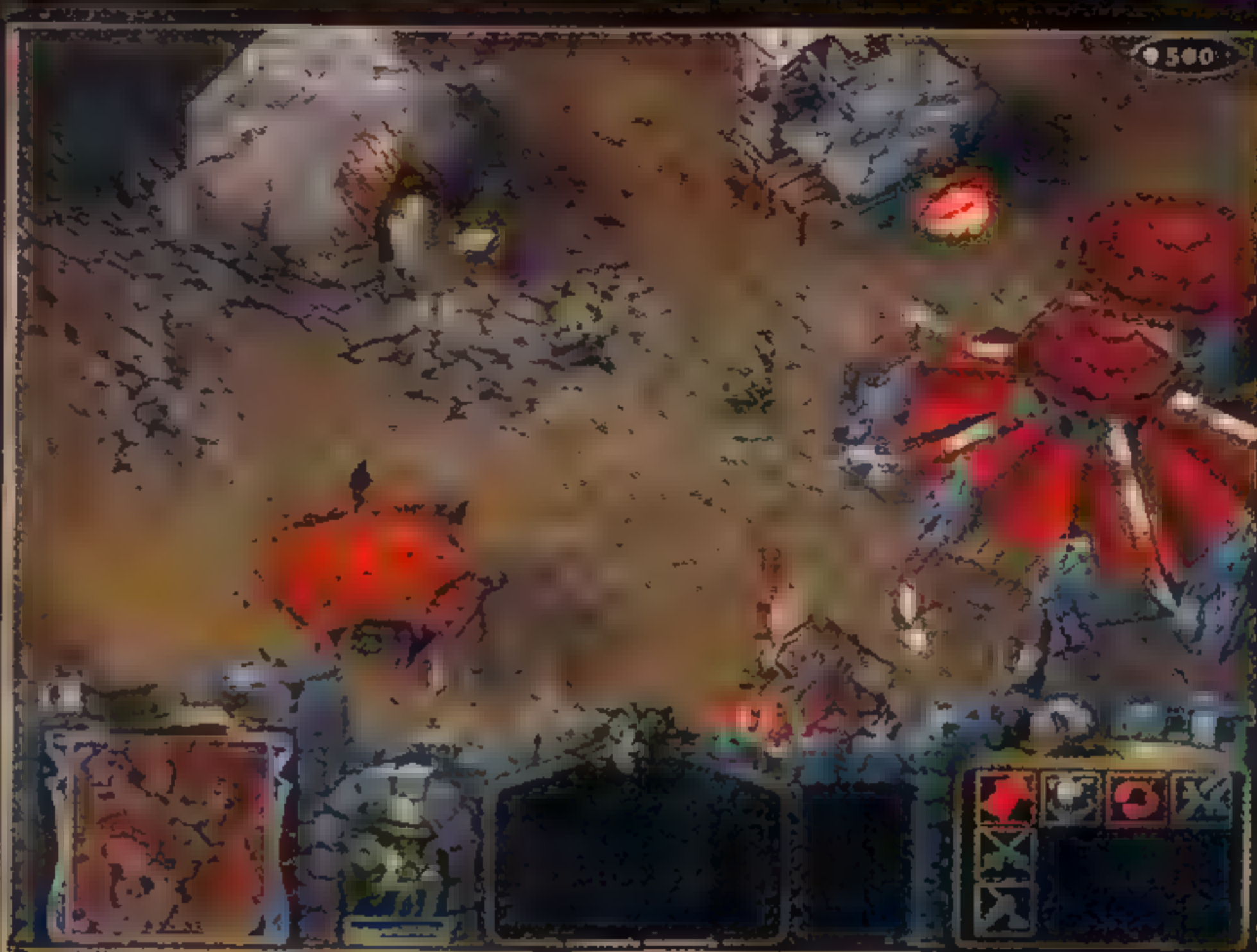
Să revenim însă la design-ul jocului. După cum am zis, W3 va avea ceva elemente de RPG. Blizzard calificându-l drept Role Playing Strategy. Armata jucătorului va cuprinde atât soldați de rând cât și eroi speciali, care de-a lungul timpului devin luptători mai buni și primesc cunoștințe și capacități noi. Deoarece sunt mai scumpi și necesită multe puncte de comandă, eroii nu vor putea în general alcatui o armată întreagă. Ei sunt absolut necesari pentru anumite sarcini speciale, cum ar fi interacțiunea cu diverse clădiri întâlnite pe hartă. De asemenea, prezența lor va influența



Vegetația și terenul tridimensional - Bilă albă

în mod pozitiv trupele pe care le comandă, și fiecare dintre ei poate purta obiecte magice. Accentul pe acești eroi a fost însă drastic scăzut de Blizzard după primul anunț al jocului. Dacă eroii trebuiau să conducă armate iar camera ar fi fost permanent focalizată pe unul dintre ei, acum au devenit un pic mai dispensabili iar modul de vedere al jocului s-a transformat într-un mod izometric cât se poate de clasic, familiar jucătorilor de RTS-uri.

Partea economică a jocului este și ea diferită. Cea mai importantă resursă pe care trebuie să o iei în calcul este aurul, dar și acesta poate fi acum acumulat în mai multe moduri. De baza va fi cucerirea minelor și exploatarea lor ulterioară, dar există și alte surse, cum ar fi îndeplinirea quest-urilor. Da, ați citit bine, există și quest-uri în acest joc. Lumea jocului este dinamică și poate fi accesată destul de liber. Pe întinsul ei se află atât orașele fortelor care se înfruntă, cât



Se observă cu ușurință ce înseamnă o cameră izometrică, aproape top/down, față de una focalizată pe un personaj.



Bătălie generalizată.

și unele neutre. Acestea pot fi cucerite sau racolate, dar există și posibilitatea să capeti quest-uri din partea locuitorilor lor. Sigur, în timpul aventurilor tale poți găsi comori sau elibera un erou aflat în prizonierat, acesta alăturându-se apoi forțelor tale.

#### Treiderizare

Bun, se poate ca unii dintre voi să fi sarit cu capul înainte în acest articol, neglijând imaginile și conținutul lor. În cazul acesta, poate nu ați observat că jocul de față are un motor grafic 3D și permite rotirea și mișcarea camerei de luat vederi. Imaginile nu arată suficient grafică excelentă a jocului, și efectele speciale care vor fi folosite pentru a ilustra diferitele vraji. Atenție, în joc vremea se poate strica, lucru vizibil dar și tangibil (err...).

Tranziția de un motor grafic 2D cu perspectiva fixă la unul 3D cu perspectiva mobilă poate crea probleme de acomodare jucătorilor, dar numărul redus de unități ar trebui să prevină asta.

Desigur, timpul a expirat, dar așteptați cât mai curând o avanpremieră cât mai detaliată a lui Warcraft 3, pentru că mai sunt foarte multe de spus.



Febra de sâmbătă seara - toată lumea din oraș se agită.



# PROJECT OVERDRIVE

Eroul, un răufăcător abia ieșit din închisoare, trebuie să-și croiască drum spre vârful lumii crimei. Nu este o treabă ușoară, dar avansând încetul cu încetul poate să o ducă la capăt.

## Producător

Vistago/Buka

## Distribuitor

Best Computers

## Adresă

Bd Elisabeta

## Telefon

(01) 314.76.97

## Web

N/A

## Tip joc

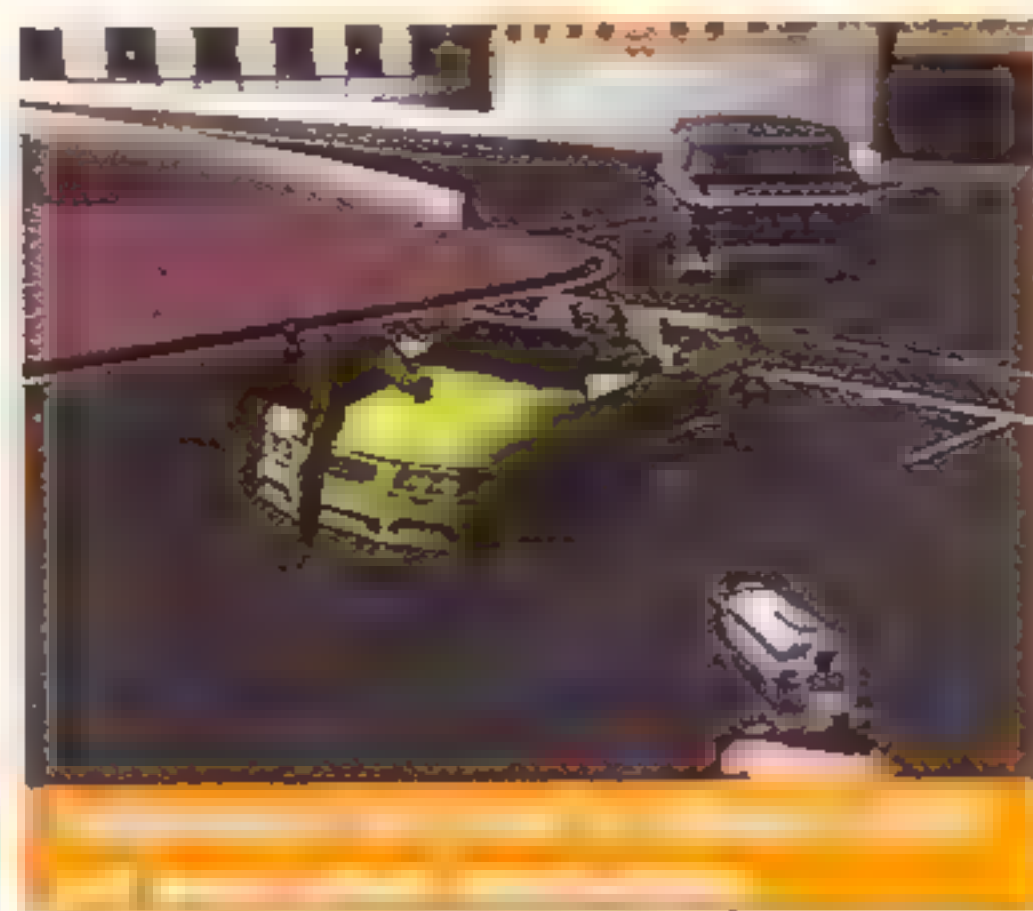
FPS/Driver

## Apariție

N/A

## Redactor

Dan Dimitrescu



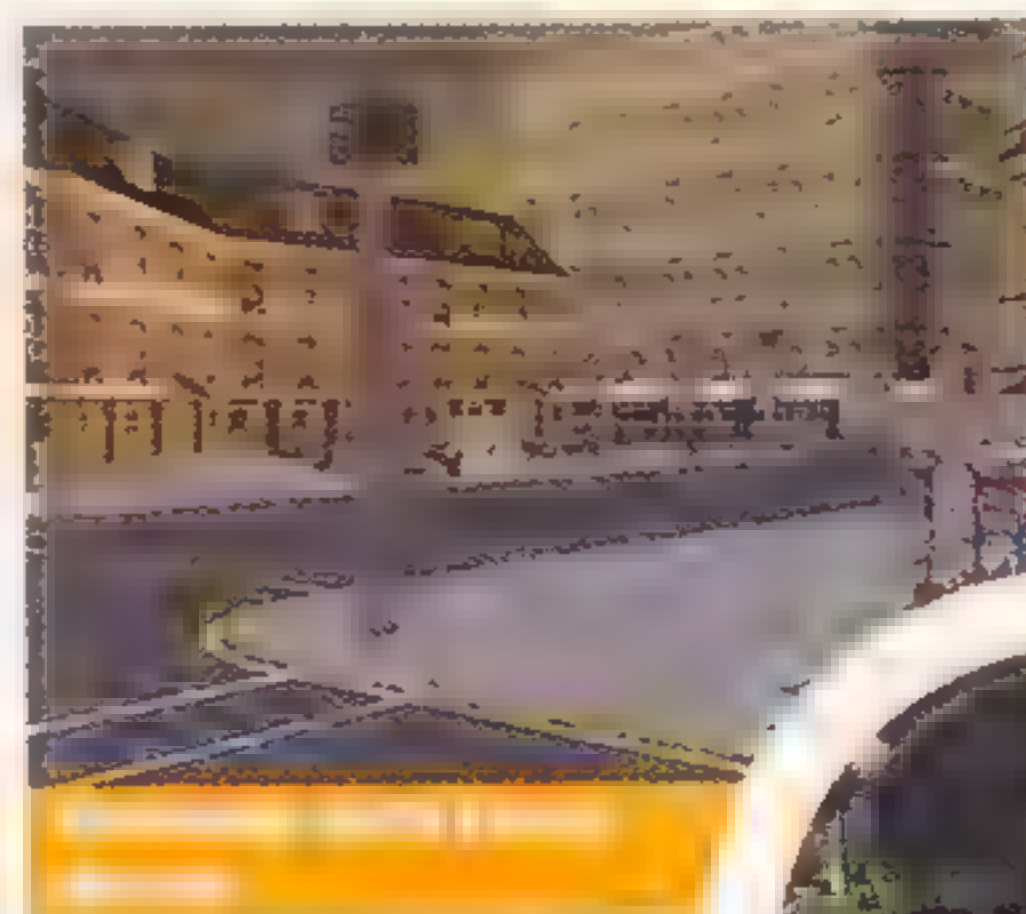
Cei care au citit primele articole dedicate de revista noastră jocului Kingpin: Life Of Crime își mai aduc aminte probabil tonul entuziast pe care l-a avut redactorul nostru (înainte de a vedea jocul pe viu). Kingpin promitea să aducă lumea interlopa pe calculatoarele noastre, într-o formă destul de atractivă. În final, rezultatul a fost dezamagitor, datorită implementării destul de slabe a relațiilor inter-umane și orientarea clară spre un 3D shooter obișnuit. Potențialul ideii inițiale nu poate fi însă contestat și noi sperăm că în viitorul apropiat vom vedea un joc care să o pună în valoare cu adevărat. Project Overdrive, aflat în lucru în Rusia, la Vistago, este și el o variație pe aceasta temă. Eroul, un răufăcător abia ieșit din închisoare, trebuie să-și croiască drum spre vârful lumii crimei. Nu este o treabă ușoară, dar avansând încetul cu încetul poate să o ducă la capăt.

O dată intrat în pielea acestui personaj, jucătorul beneficiază de o mare libertate în abordarea jocului. Datorită cunoștințelor sale tehnice

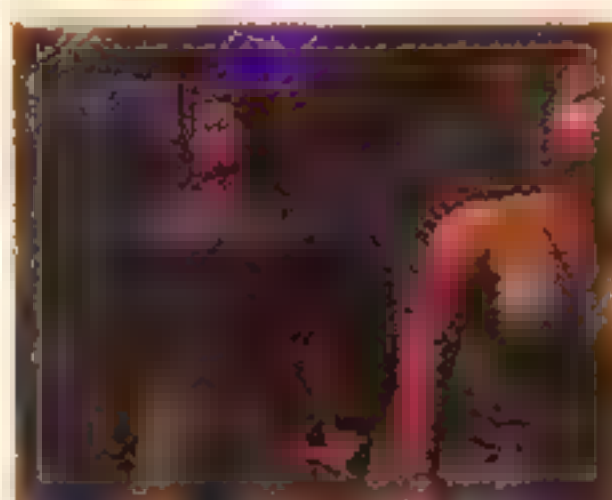


și a legăturilor cu anumite persoane din mafia locală, nu-i va fi greu să găsească câteva treburi mai mult sau mai puțin murdare de îndeplinit. Pe care dintre ele o va alege, este absolut la latitudinea sa. Mai târziu, reputația sa crescută îi va permite accesul la misiuni mai complexe și mai bine plătite, dar chiar

și la început va putea fi curierul mafioților, garda de corp a unei persoane ce are nevoie de protecție sau chiar asasin plătit. Este important de reținut și faptul că majoritatea misiunilor sunt generate de joc pe loc, deci factorul de rejuicabilitate va fi destul de ridicat. Modul în care își va duce la îndeplinire misiunile este, din nou, o chestiune care ține mai mult de preferințele și imaginația personală decât de limitări puse de realizatori. Jocul se desfășoară aproape în întregime (exceptând ultimele nivele, ce au loc pe o insulă separată) într-un oraș foarte mare ca dimensiuni. Pentru a-l parcurge de la un capăt la altul vei avea nevoie de câteva ore bune, străbatând cartiere distincte ca stil arhitectonic și ca aranjament urbanistic. Nu vor exista însă bariere în parcurgerea orașului, iar toate clădirile sunt accesibile jucătorului. De asemenea, orașul este complet populat, astfel încât peste tot vei întâlni oameni ce se duc la treburile lor (legale sau nu), pe jos sau la volan. La rândul său, jucătorul poate să pornească la drum pe jos, să folosească mașina



Recent anunțat, un foarte promițător joc de gangsteri de la creatorii lui Hidden & Dangerous.



Un alt joc pe tema mafiotului în drum spre putere, care totuși se complăce în normalitatea 3D shooter-elor.



personală (dacă și-a cumpărat așa ceva) sau să "împrumute" una de la concetățenii săi. Aici intervine însă poliția, care, activă și ea pe străzile orașului, își dă toată silința să combată criminalitatea. În caz că un hoț este surprins asupra faptului, urmează o cursă nebunească de mașini, terminată (în caz că hoțul nu este un șofer suficient de bun) cu un schimb de focuri. Desigur, poliția poate acționa și în interesul jucătorului, luându-l apararea dacă este atacat pe stradă (sau reușește să pară victima unui atac).

Nu știu cu ce s-a hrănit motorul grafic folosit de cei de la

(explozii, flăcări) vor fi și mai spectaculoase. Când este prea întuneric, poți folosi ochelari pentru vedere nocturnă, care funcționează pe principiul detectării căldurii. Cu ei, poți vedea stralucind pneurile încinse ale autoturismelor și chiar țigarile aprinse de trecători.

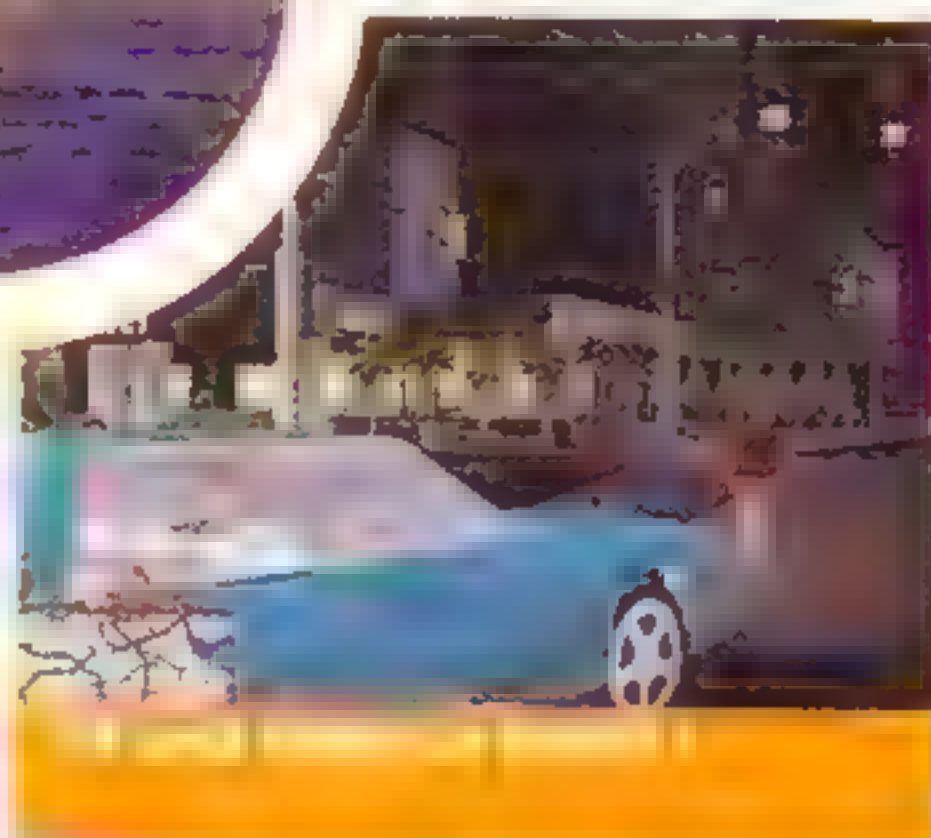


Vistage, dar cu siguranță că este foarte puternic. Să mod-elezi un oraș de asemenea dimensiuni cu tot cu interiorul clădirilor mi se pare o realizare, și sper ca "eliminarea timpilor de încărcare a datelor" să nu fie doar o vorbă aruncată în vânt de marketing-ul firmei. Un punct mai slab, din câte vad, al acestui joc, îl reprezintă modelarea personajelor. Oamenii nu mi se par foarte normali ca înfățișare, dar asta poate să fie o impresie subiectivă. Oricum, Overdrive se laudă cu animație pe schelet și cinematică inversată (vezi Halo), care, dacă sunt bine implemen-tate, îi vor da un grad mare de realism vizual.

Misiunile tale pot avea loc și noaptea, când efectele speciale



Până în acest moment, probabil ca ați catalogat Overdrive ca fiind un First Person Shooter. Acest lucru este doar pe jumătate adevărat, în sensul că s-a acordat o atenție foarte mare și părții de simulator auto a jocului. Cursele în viteză pe străzile orașului vor fi un element des întâlnit al vieții tale, iar Vistage promit să le facă foarte credibile. Deși o dată aflat la bordul unei mașini nu vei mai putea folosi arme, mașina în sine poate deveni una. Pietonii și celelalte vehicule pot fi lovite, rezultatele coliziunii fiind vizibile.



Parbrizele se sparg, caroseriile se deformează, ușile se rup, oamenii se transformă în pasta de tomate etc. La fel, gloanțele trase în joc pot, în funcție de unghiul sub care lovesc un obstacol și de materialul din care este alcătuit acesta, să se oprească în el, să ricoșeze sau să îl strapungă dintr-o parte în alta. Efectele lor asupra corpului uman nu vor fi totuși cele din realitate, pentru că jocul se vrea mai degrabă distractiv decât realist. Deci, exceptând loviturile în cap și gât, gloanțele nu sunt instantaneu fatale.

Legile fizicii se întind însă și mai departe, în moduri destul de subtile. Imaginați-vă următoarea scenă: un copac ia foc de la o explozie apropiată, iar după un timp trunchiul calcinat se rupe, strivind o mașină parcată sub el. Sigur, nu știu încă dacă asemenea situații vor avea vreun impact real asupra jocului. Ar fi drăguț totuși să poți doborî o nucă de cocos în capul unui trecător, trăgând în ea cu pușca cu lunetă.

Bun, cred că v-am convins că acest joc merita așteptat cu interes. Acum, pot să-mi spun și nemulțumirile în legătură cu el. În Overdrive, joci rolul unui lup singuratic, care nu se ascunde în spatele altora și nu își va angaja niciodată proprii săi oameni. Deci, în continuare nu vom avea un joc care să ne permită să fim marelle mafiote, ci doar micul asasin.





DETALII	
Detalii produs	
Producător	Blizzard
Distribuitor	Monosit
E-mail	monosit@com.pcn.ro
Telefon	(01) 330.23.75
Web	www.blizzard.com
Detalii tehnice	
Tip joc	Action RPG
Apariție	Iulie 2000
Redactor	Dragoș Inoan

Nu pot decât să mă bucur de controversile stârnite de prima parte a prezentării acestui beta. Faptul că am afirmat că Diablo 2 nu este ceea ce a fost Diablo la vremea lui sau că nu va fi cu siguranță jocul secolului a deranjat multe spirite însă nu pot decât să mă bucur de interesul care a fost acordat primei părți a acestui articol și sper într-un interes cel puțin egal pentru articolul de față. Nu voi începe acest articol însă până nu voi rectifica o eroare din articolul anterior și anume privind tipurile de obiecte. Am spus acolo că în Diablo 2 există 5 tipuri de obiecte: obișnuite, socketed, magice, rare și unice. De fapt sunt 6 tipuri. Acestea sunt cele obișnuite (albe), magice (albastru), socketed (gri), obiecte din seturi (set items - notate cu verde - aceasta era greșeala mea, obiecte rare (galben) și obiecte unice (auriu).

#### Diablo 1

A fost odată ca niciodată, că dacă nu ar fi, nu s-ar mai povesti, un drac. Ei bine, acesta a început să bântuie în jocul precedent un sâduc format numai din oameni simpatici, numit Tristram. După cum bine se știe, un erou (probabil soldatul necunoscut) a reușit să înfrângă diavolul fără prea mult efort, dar a avut de suferit o transformare cât se poate de negativă deoarece răul nu moare niciodată, și, poate din prostie, eroul nostru și-a înfipt în cap piatra care conținea esența răului, transformându-se încetul cu încetul în Diablo 2.



Necromancer între morminte

# DIABLO 2

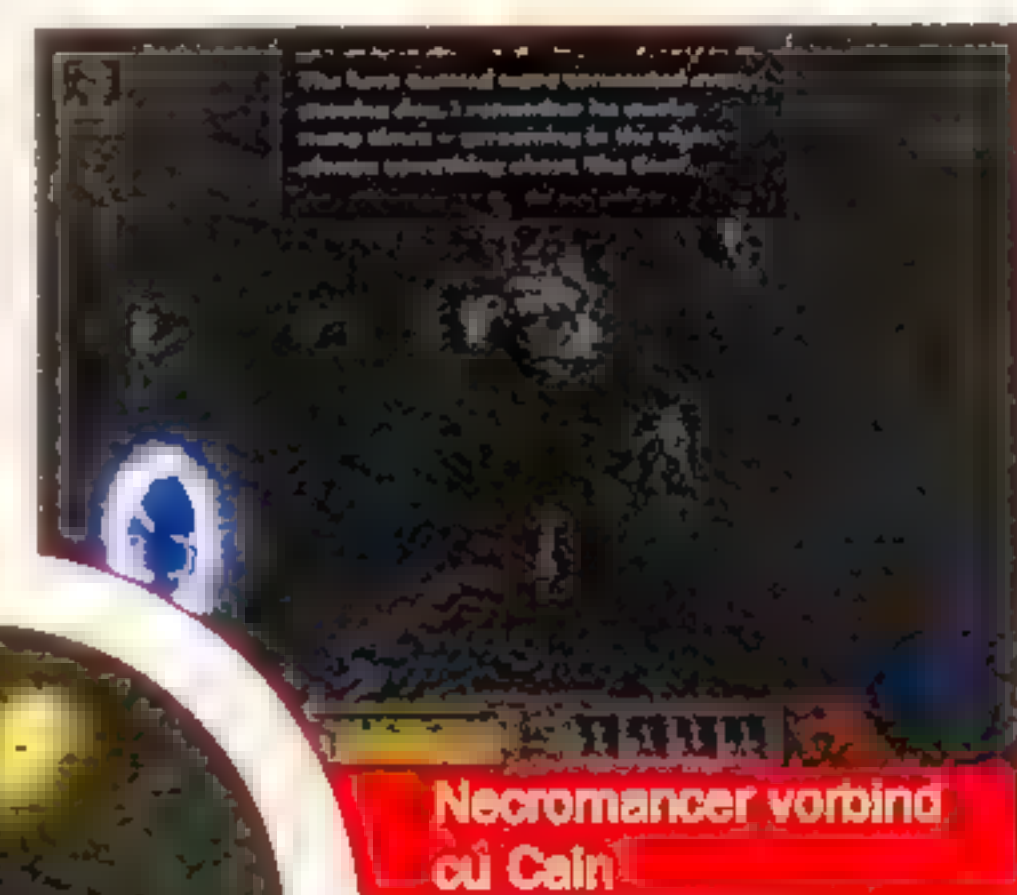
Diablo fiind un hack'n'slash original, nu are niște questuri care să implice intelectul, ci doar mușchiul jucătorului.

După plecarea sa din Tristram, satul a fost distrus de monștri, la fel ca și toate celelalte locuri prin care eroul nostru (numit sugestiv The Wanderer - plimbărețul) a trecut în drumul său către est. Cam aceasta este povestea jocului în Diablo 2. Noul erou care îl va învinge pe Diablo 2 va trebui să treacă prin cele 4 acte, să se bată cu sute, chiar mii de monștri și să admire peisajele pe care cei de la Blizzard le-au creat pentru a ne face să stăm multe zeci de ore în fața calculatorului.

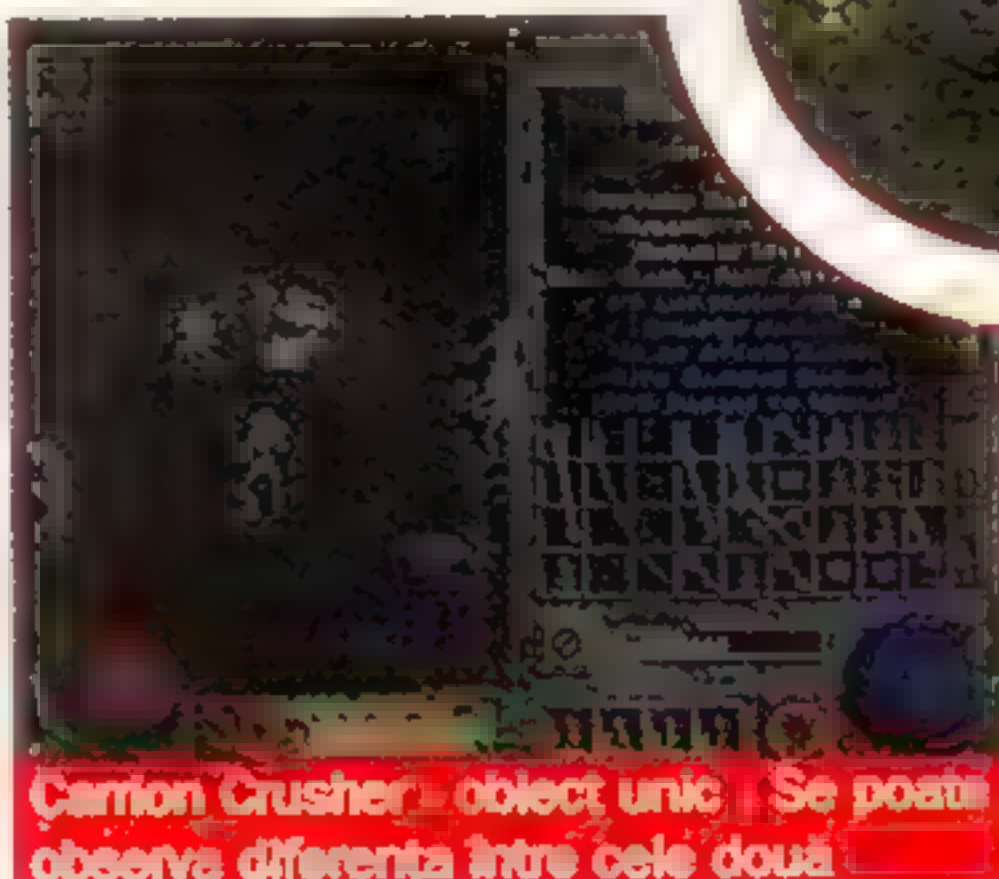
#### Mod de joc

Jocul prezintă două moduri de vedere. Cea izo-

metrică (45 grade, care este cea cu care ne-am obișnuit) și, mai nou, un mod numit Parallax. Tehnica parallax constă în mișcarea obiectelor ma-



Necromancer vorbind cu Cain



Carnion Crusher - obiect unic - Se poate observa diferența între cele două



Wrath Shank - obiect rar

#### ALTERNATIVE

##### Nox



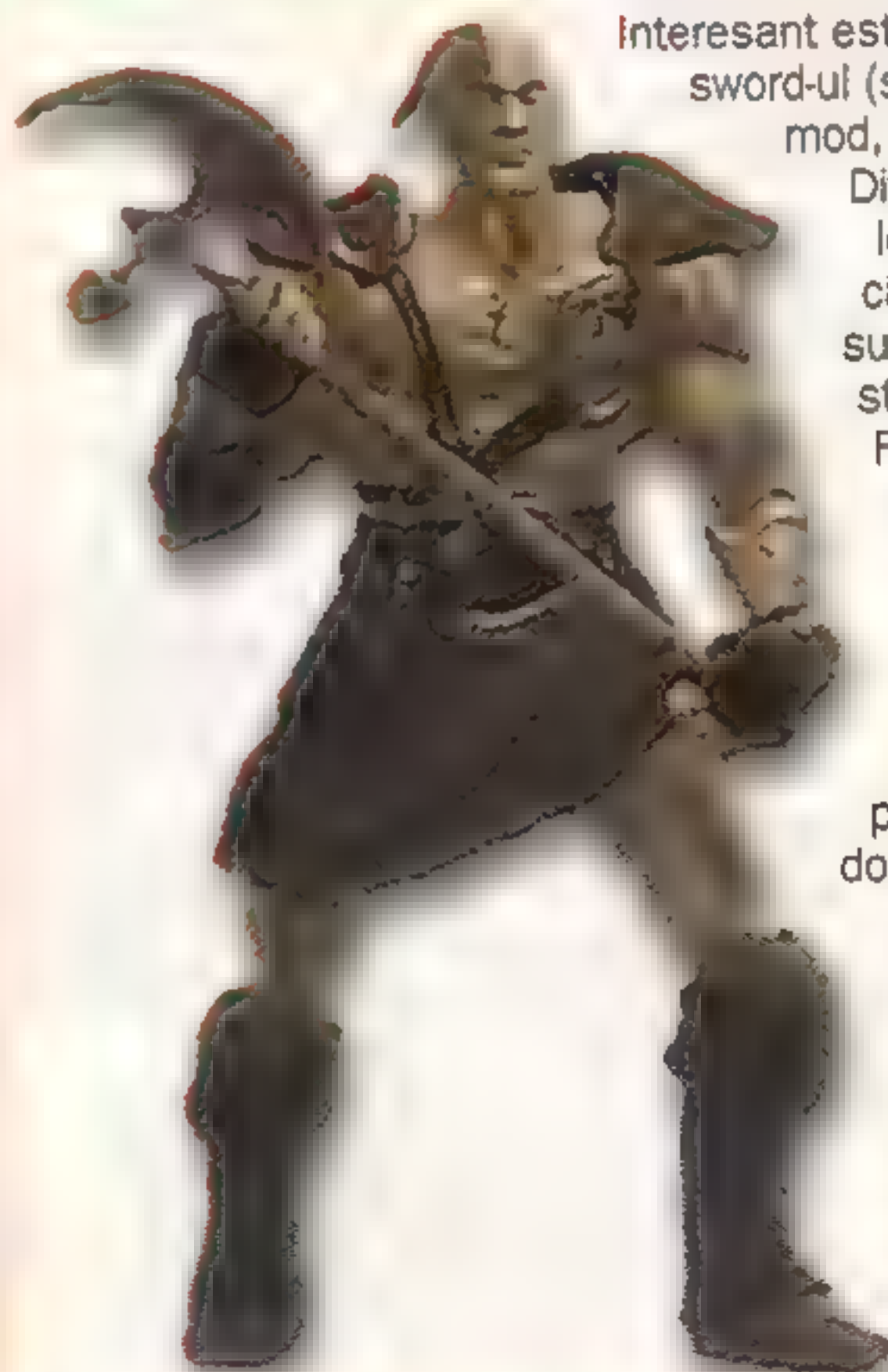
O clonă de Diablo mult mai mult orientată spre partea de arcade decât de RPG

##### Revenant



O altă combinație RPG-Arcade foarte bine realizată, care beneficiază de un sistem de luptă interesant.

## Barbarul



Barbarul este cel mai puternic personaj când este vorba de lupta corp la corp. El poate folosi două arme simultan, câte una în fiecare mână. Interesant este că el poate folosi și two handed sword-ul (sabia de două mâini) în același mod, adică una în fiecare mână.

Diferența este că aceste săbii lovesc mai slab când sunt folosite câte două. Skill-urile barbarului sunt de 3 feluri: skill de arme, strigăte de război și lovituri speciale. Fiecare skill de arme crește puterea și șansa de a lovi a armei respective. Strigătele de război au diverse utilizări, putând speria inamicii sau chiar crește temporar abilitățile barbarului. Loviturile speciale sunt destul de diverse, pentru a exemplifica numai câteva: double swing (permite atacarea mai multor monștri simultan cu viteză mare), bash (un atac foarte puternic dar lent), leap (un salt care funcționează ca un teleport peste monștri, garduri mici și printre grădii). Dintre toate personajele, barbarul este cel mai dinamic și necesită implicarea cea mai mare din partea jucătorului.



## Amazoana



Venită în locul arcașei din Diablo 1, Amazoana folosește cel mai bine arcurile, arbaletele și sulițele. Tocmai de aceea principala tactică pe care o aplică amazoana este lupta la distanță iar skill-urile se conformează acesteia. Cele 3 tipuri de skill sunt de suliță, arc și skill-uri pasive. Skill-urile pasive cresc șansele unor lovituri de două ori mai puternice sau protejează amazoana de loviturile de la distanță sau apropiere. Sulița, fiind o armă atât de apropiere cât și de depărtare are o serie de lovituri speciale (lovitura triplă, o lovitură foarte puternică dar care strică sulița). Arcurile și arbaletele pot fi folosite pentru a trage săgeți otrăvite, de gheață sau foc. O abilitate interesantă este multiple shot-ul care permite amazoanei să tragă cu mai mult de o săgeată o dată. Problema amazoanei e că trebuie să fie în permanență atentă la stocul de săgeți, deoarece acum ele nu mai sunt infinite.



În stânga se poate vedea lada în oraș



3 scheletii stînd de vorbă

water supply din Diablo. Obiectivul questului este curățarea de monștri a unui dungeon aflat în afara orașului. Răsplata pentru acest quest este un skill point (excelent pentru nivelul 1). Blood Raven a fost una din cele mai puternice războinice, care acum a fost posedată de Andariel și face numai răutăți. Ea se află într-un cimitir, protejată de o armată de zombi. Questul este destul de greu pentru vrăjitoare sau amazoană, fără a pune vreo problemă barbarului, paladinului sau necromancerului. Răsplata

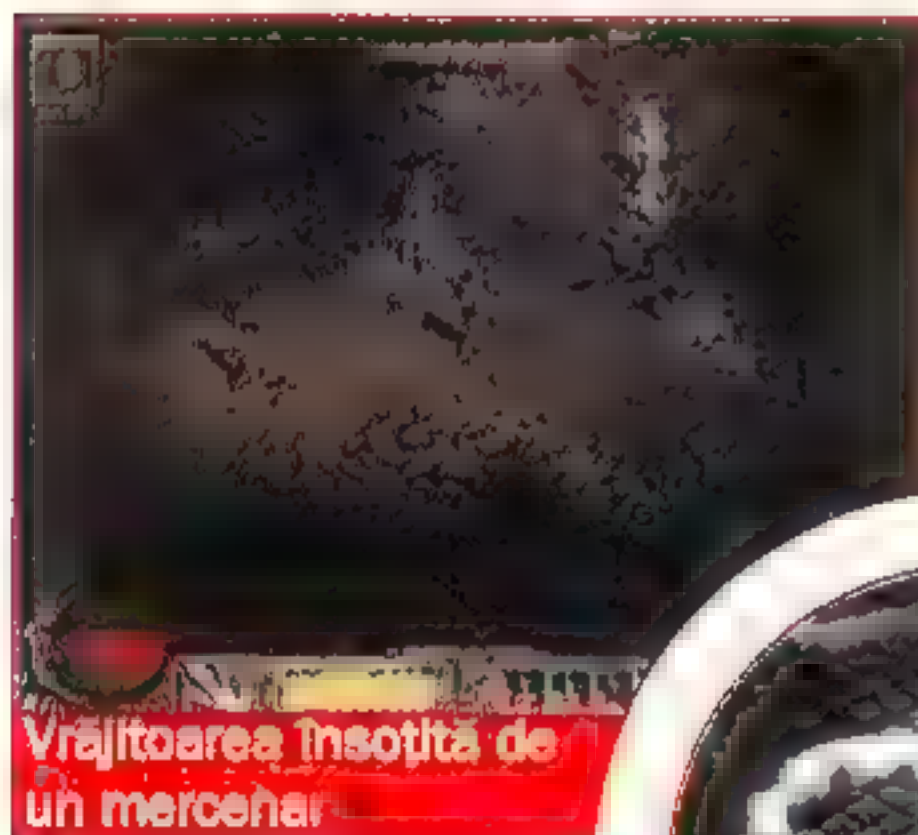


Vrăjitoarea terminând al doilea quest

este un mercenar care te va însoți până la moarte.

**The Countess** - o contesă extrem de rea a fost închisă în turnul său drept pedeapsă pentru sacrificiile umane pe care le practica în tinerețe. Questul nu are o mare importanță fiind mai mult o sursă apreciazabilă de bani pentru personajele de nivel mic.

**The Search for Cain** - pentru a afla mai multe despre Andariel și neamul ei este nevoie de un specialist, și cine altcineva este mai potrivit acestei slujbe decât Deckard Cain (the elder), unul din puținii membri ai cultului anti-



Vrăjitoarea însoțită de un mercenar



chela pentru portalul spre Tristram



Surpriză: Să fie fulgere în cimitir

apropiate mai repede, iar a celor depărtate mai încet pentru a crea o senzație de spațialitate. Ei bine în Diablo 2 nu prea s-a reușit acest efect, rezultatul fiind foarte ciudat, ajungându-se până la amețeală și dureri de ochi. Totuși, pentru amatorii de senzații tari, este bine de spus că efectul parallax este prezent.

Efectele vizuale sunt destul de bine realizate, iar atenția acordată detaliilor a fost destul de mare, fiecare personaj și monstru arătând destul de bine, mișcările lor fiind de asemenea foarte reale. Vrăjile sunt și ele destul de spectaculoase, însă toate acestea creează o aglomerare de efecte pe ecran în care nu-ți mai dai seama ce se întâmplă. O mențiune pentru cei care s-au uitat prea mult la poze... să nu credeți că ați înțeles ceva din ele, deoarece chiar și între a juca și a privi live este o mare deosebire. Pur și simplu totul este foarte aglomerat la un



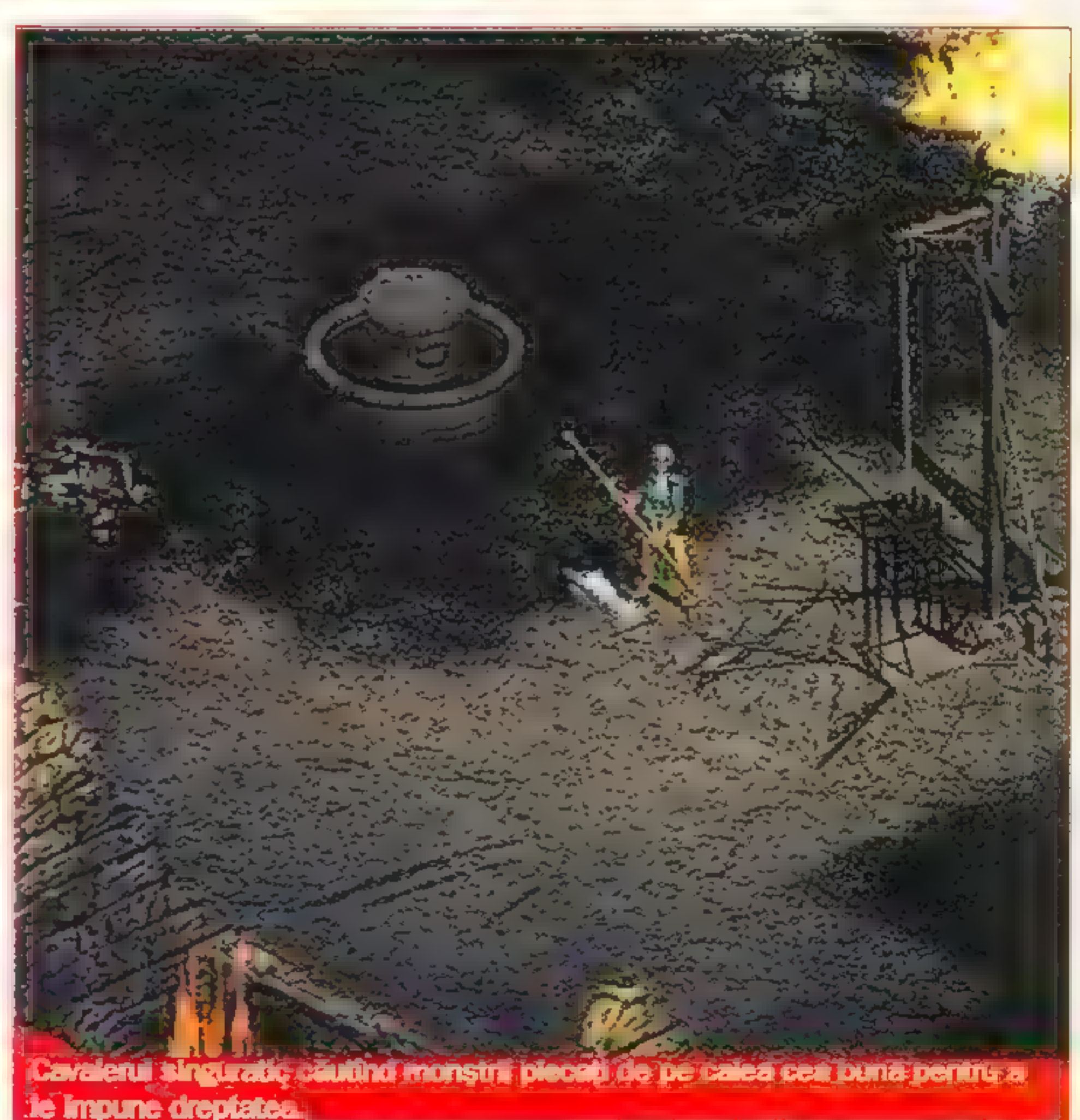
Alt obiect rar

moment dat, iar dacă mai apar și bălți de sânge de la o sută de monștri omorâți într-un ecran este greu să mai înțelegi ce se petrece.

### Questuri

Diablo fiind un hack'n'slash original, nu are niște questuri care să implice intelectul, ci doar mușchii jucătorului. Interfața ne da de înțeles că pentru fiecare act există un număr de 6 questuri. Iată care sunt quest-urile prezente în primul act al jocului.

**Den of Evil** - primul quest din joc - seamănă foarte mult cu poisoned



Cavalerii singuratic, căutînd monștri plecați de pe calea cea bună pentru a le impune dreptatea





Una din vacile din Cow-levelul din Diablo 1.



Cain fugind de Griswold printr-un portal.



Piciorul lui Wirt, destul de sadiu.



Infernal cranium, obiect de set.

satanist Horadrim.

Acest quest este cel mai complex, el fiind din două părți: Tree of Infusis, un copac unde găsești combinația pentru portalul din Tristram și, evident, Tristram (unde Griswold este undead și monștrii zburdă pe câmpii). Questul este relativ greu deoarece se ajunge la nivel mic în Tristram.

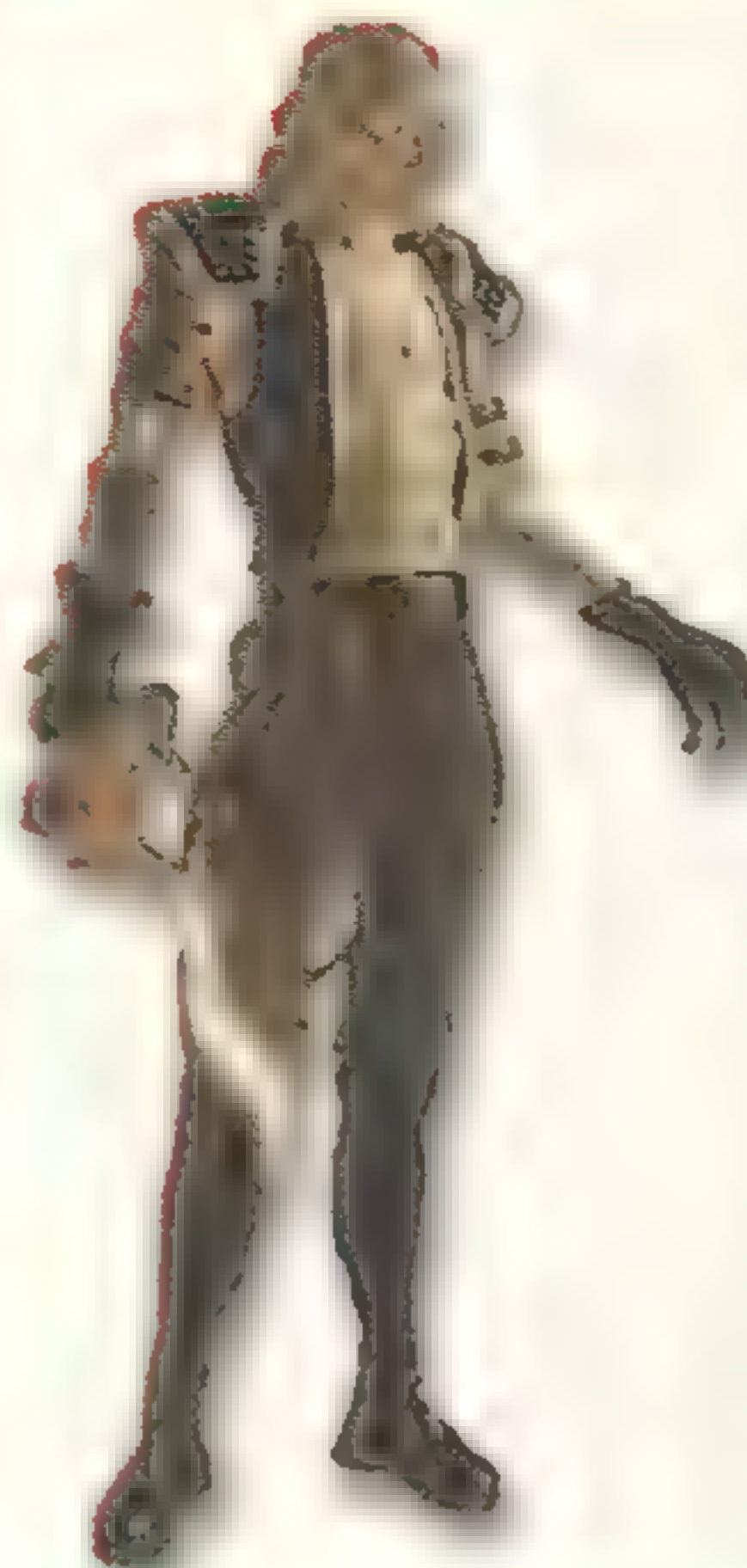
Horadric Maulus este un ciocan antic folosit pentru crearea armelor magice. Questul este foarte asemănător cu Anvil of Fury din Diablo. Singura problemă este că acest ciocan este păzit de un frate mai mare al Butcherului, extrem de puternic pentru personaje fragile. Răspлата este crearea unui obiect rar la fierar, probabil questul cel mai profitabil din primul act. Andariel este cea care controlează

însoțită de o ceată de monștri periculoși, făcând omorârea sa o adevărată problemă. Parerea mea (evident unii ar putea să mă contrazică) este că unele personaje ca vrajitoare și necromancer-ul ajung la confruntarea cu Andariel având nivele prea mici, fiind astfel problematică terminarea primului act cu aceștia.



Portalul către Tristram.

## Necromantul



De departe cel mai original personaj din Diablo 2, necromantul se bazează mai mult pe nenorocirile celorlalți pentru a ieși învingător. El este singurul care poate crea monștri, fie că îi scoala din morți sub formă de scheleți, fie sub formă de golemi. Skill-urile necromantului sunt de conjurare (pentru ridicarea scheleților), poison and bone și curse (blesteme). Vraje de la "poison and bone" sunt în principal vraji ofensive care fie otrăvesc inamicul (poison dagger, poison explosion), fie sunt pur și simplu văji de distrugere (teeth). Blestemele sunt cele mai parșive vraji, ele scăzând abilitățile inamicilor, făcându-i să lovească mai slab, să se lovească singuri sau chiar să primească lovituri mai puternice. În timpul beta-ului am testat mai multe variante de dezvoltare a necromancerului, iar concluzia a fost următoarea: un necromancer fără scheleți, golem și curse-uri nu prea are șanse, deoarece până la nivelul 18 nu are vraji ofensive destul de puternice cât să compenseze.

Dupa terminarea ultimului quest se poate vorbi în oraș cu un individ care te duce cu o caravană către al doilea CD...din versiunea finală.

### Alte observații

Blizzard a recurs pentru Diablo 2 la questurile în aer liber. Inițial acest lucru pare o idee bună însă după ce mergi câteva ore pe câmpii peisajul devine monoton, chiar plictisitor. Primul act al jocului este și cel mai vechi deci este greu de stabilit cum va fi în continuare, pentru asta urmând să așteptăm versiunea finală a jocului (iar rejucabilitatea este totul la Diablo). Ce este interesant la Diablo 2 sunt tranzițiile între nivelele dungeonurilor și exterior, care sunt extrem de rapide, aproape fără timp de încărcare (asta chiar și pe 32 RAM). Ce-i drept, jocul merge foarte bine în software pe 32 RAM însă în momentul în care se folosește accelerarea hardware, 64 RAM devin minimul acceptabil, și nici măcar atunci jocul nu se mișcă prea

bine (în Windows 2K). Oricum, diferența între hardware și software nu este prea mare. O creștere a necesarului de memorie se mai observă în momente cheie când se strâng zeci de monștri în jurul personajului (cel mai bun exemplu fiind questul cu Andariel unde calculatorul cu 32 RAM nu a mai făcut față).

Obiectele unice (și o parte din cele rare) au înfățișări speciale, dar ele nu diferă atât de mult cum au zis cei de la Blizzard. Mie mi s-au parut mult mai interesante obiectele de set, ele fiind mai folosi-



Barbarian sărind prin pereți.



Vrajoare absorbită de peisaj.



Barbarian purtând chainmail rar.

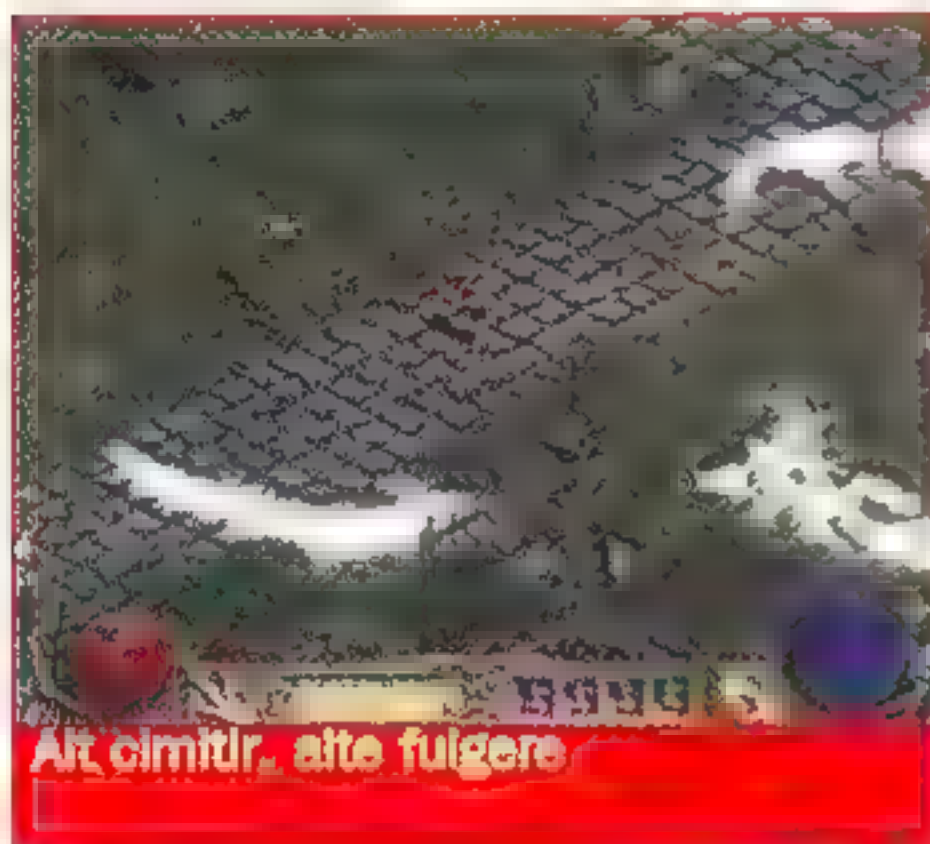




Un alt, strigăt al barbarului. Dacă nu înțelegi nimic din poză asta e



Barbarul exersând double swing-ul pe niște tapi



Alt cimitir, alte fulgere

toare. Ca să dau un exemplu am găsit o centură cu armură 31 în momentul în care centurile normale au armură 4, sau un quilted armor (piele) cu armură 47 când armura maximă este 8 la un quilted armor normal.

Obiectele magice au câteva cerințe speciale, unele putând fi utilizate numai de anumite personaje (de exemplu unele baghete numai de necromancer sau sceptre numai de paladin). Obiectele magice, pe lângă armură și rezistență, cresc skill-urile personajelor, fiind mult mai folositoare decât cele din Diablo (un

skill point capeti la fiecare nivel, iar un obiect care-ți crește un skill de 3 ori înseamnă 3 nivele în plus). Și ca tot am ajuns la obiectele magice, în caz că ele se strică trebuie să pregătiți bani grei, deoarece, după cum am mai zis, în Diablo 2 totul este foarte scump (comparativ cu banii și obiectele care se găsesc), repararea unui obiect mai

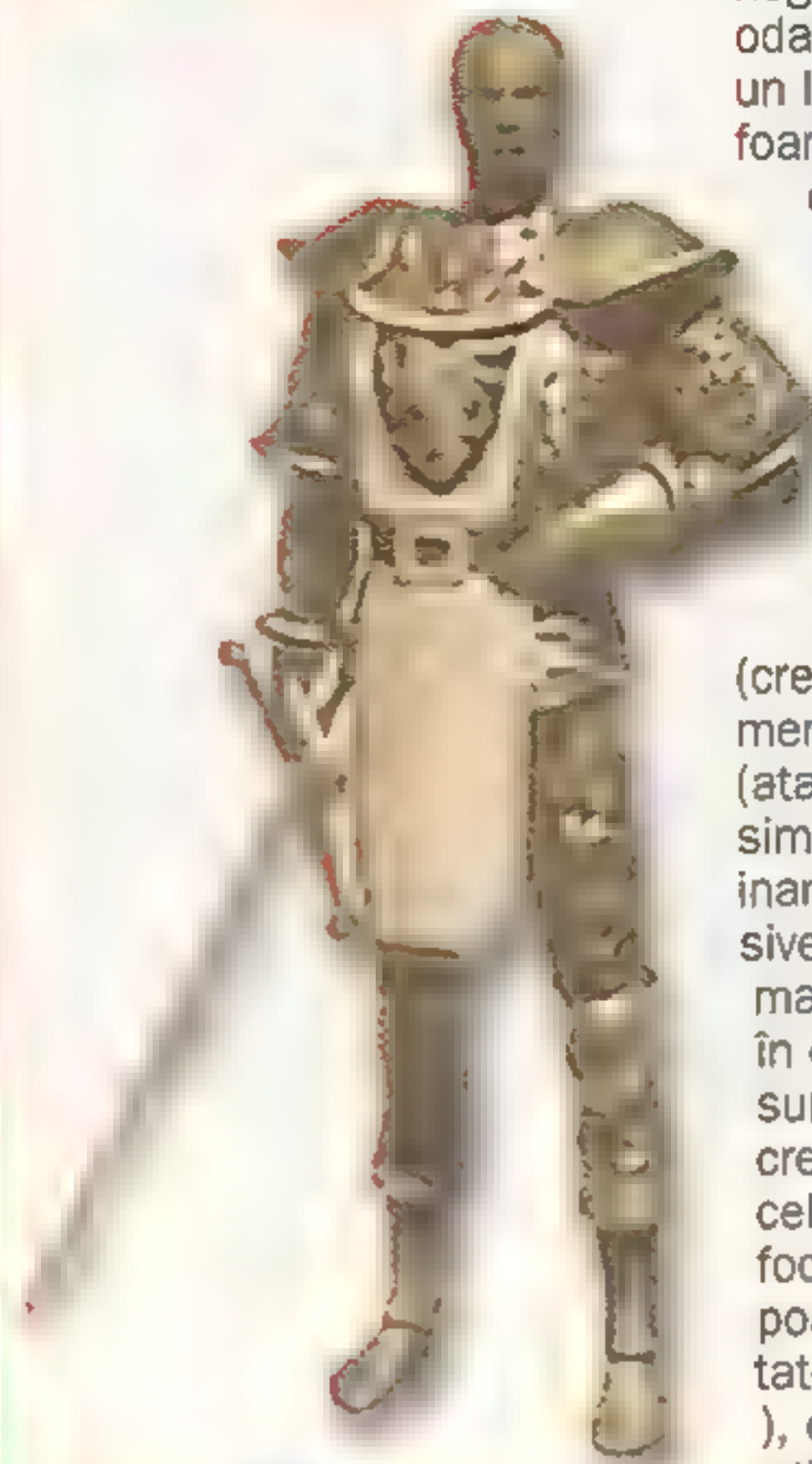


de

Doamne-ajută putând transforma un om bogat în om sărac.

Norocul joacă și el un rol foarte important în Diablo 2. În funcție de acesta pot pica de la monștri obiecte foarte bune, sau nu pica nimic. Eu am găsit un inel care influențează acest factor, crescându-mi șansa cu 35% de a pica obiect magic din monștri. De asemenea, și vrăjile

## Paladinul



Paladinul nu este deloc arian cum s-ar crede la prima vedere, el fiind negru. Desigur am mai spus-o odată, dar trebuie subliniat. El este un luptător sfânt care se ajută foarte mult de magie pentru a-și domina adversarii. Este personajul ideal pentru party-uri, crescând abilitățile tuturor aliaților pe o anumită rază. Skill-urile lui sunt aure offensive, defensive și skill-uri de luptă. Acestea din urmă sunt cele mai interesante, cum ar fi sacrifice (creșterea puterii loviturilor în detrimentul sănătății proprii), zeal (atacarea mai multor adversari simultan), shield bash (paralizarea inamicilor cu scutul). Aurele defensive cresc rezistența paladinului la magie, cresc armura sau îl vindecă în caz de pericol. Aurele offensive sunt și ele destul de puternice, crescând puterea atacurilor tuturor celor din party sau scuturilor de foc. Paladinul este singurul care poate folosi Holy Bolt, vrajă devastatoare pe undeă (scheleti, zombi), dar care funcționează ca heai other când este folosit pe aliați.

sunt influențate de noroc. Cel mai clar exemplu este lightning-ul care este acum foarte puternic.. dacă ai noroc. El poate lua între 1 și 40 viață. Distanța între damage-ul minim și maxim este prea mare la această vrajă, un duel de lightning-uri putând, în cazuri extreme, să omoare un om extrem de repede în timp ce al doilea să stea neatins.

### Gata...

Beta-testul s-a terminat, urmând stress-testul (test pentru rezistența serverelor Blizzard) care va dura o săptămână, va avea doar un singur personaj disponibil și anume Barbarul și la el vor participa o sută de mii de oameni. După terminarea acestuia jocul trebuie să atingă stadiul de GOLD (trimis spre duplicare) și apoi la magazine. Îl așteptăm cu nerăbdare și sunt șanse să vi-l prezentăm cu ocazia numărului din luna Septembrie, cel ce va urma ediției duble din aceasta vară.

## Vrăjitoarea



Cel mai fragil și totodată cel unul din cele mai ofensive personaje este vrăjitoarea (sorceress) care folosește puterea elementelor pentru a-și distruge inamicii. Ce-i drept, ea seamănă foarte mult cu vrăjitorul din Diablo1 dar are un arsenal de vrăji mult îmbunătățit și diversificat. Skill-urile vrăjitoarei sunt vrăjile și sunt împărțite în 3 categorii: foc, electric, gheață.

Prima categorie cuprinde vrăji gen inferno (mult îmbunătățit), fireball și firebolt. Vrăjile de gheață încetinesc mișcările adversarilor și pe lângă vrăjile ofensive frost bolt, frost nova mai cuprind și câteva vrăji defensive cum ar fi ice shield și frozen armor care protejează vrăjitoarea de atacuri la apropiere. Vrăjile care se ocupă cu electricitatea sunt charged bolt, lightning, nova, telekinesis (care pe lângă efectul de knock target back mai ia și puțin din viață) și multe altele. Vrăjitoarea este mult mai puternică decât magul din Diablo, însă doar prin diversitatea vrăjilor.



Unul din strigătele de război ale barbarului



Barbar terminând primul capitol





**Protagonistul jocului este un tânăr ofițer, care dorind să își răzbune căpitanul (rănit într-un atac romulan) ajunge la comanda unui crucișător D7 și își croiește drum către elita comandanților klingonieni.**

#### DETALII

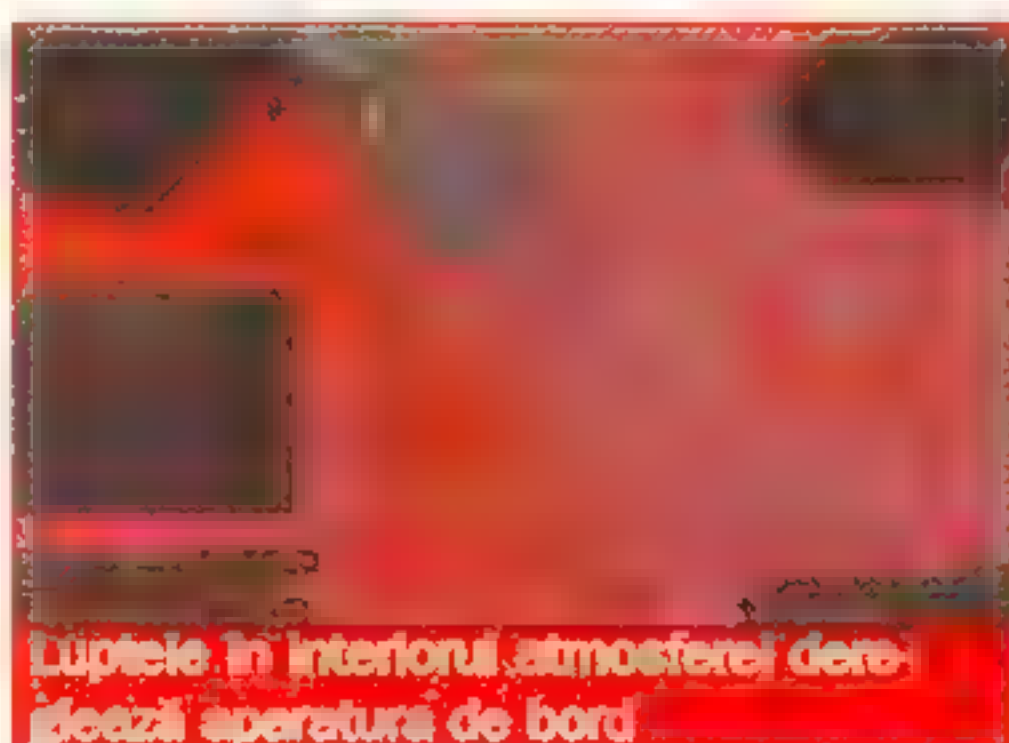
##### Detalii produs:

Producător: 14 D. East / Interplay  
Distribuitor: Best Computers  
Adresă: Bd Elisabeta  
Telefon: (01) 314.76 98  
Web: [www.klingonacademy.com](http://www.klingonacademy.com)

##### Detalii tehnice:

Tip joc: S.m. Spațial  
Apariție: Iunie 2000  
Redactor: Dragos Inoan

## KLINGON ACADEMY



**Luptele în interiorul atmosferei deranjează apărarea de bord**

**S**eria de jocuri situate în universul Star Trek de anul acesta este departe de a se fi terminat. Klingon Academy este urmașul bătrânului Starfleet Academy iar împreună cu celelalte jocuri Elite Force (3d shooter), Starship Creator 2, Bridge Commander și New Worlds va face fanii Star Trek fericiți pe parcursul acestui an.

#### Ce este KA?

Klingon Academy este un simulator spațial, produs de o firmă mai puțin cunoscută numită 14 Degrees East. Ce simulează? Evident navele klingoniene. Protagonistul jocului este un tânăr ofițer, care dorind să își răzbune căpitanul (rănit într-un atac romulan) ajunge la comanda unui crucișător D7 și își croiește drum către elita comandanților klingonieni.



**Romantismul imaginii este aproape indescriptibil pentru niște masculini**

**este aproape indescriptibil pentru niște masculini**

facă. Jocul oferă suport pentru plăci compatibile D3D și Glide, iar la capitolul sunet folosește standardele EAX și A3D. KA are și opțiune de multiplayer, iar pentru acesta este necesară o conexiune minimă de 28.8 kbps.

#### Interfață și control

Interfața nu este foarte complexă, dar conține toate opțiunile necesare pentru un astfel de joc. Astfel totul de la detaliul grafic, numărul de voci la numărul de pachete care se trimit prin rețea poate fi schimbat după bunul plac al



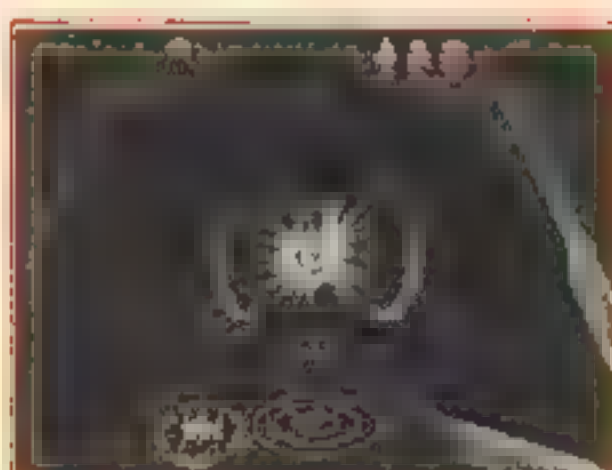
**Același crucișător romulan**

#### Detalii tehnice

KA folosește un engine propriu, foarte puternic și care se mișcă destul de bine pentru câte știe să

#### ALTERNATIVE

##### Starlancer



Un excelent simulator militar care din păcate nu aduce nici un element nou

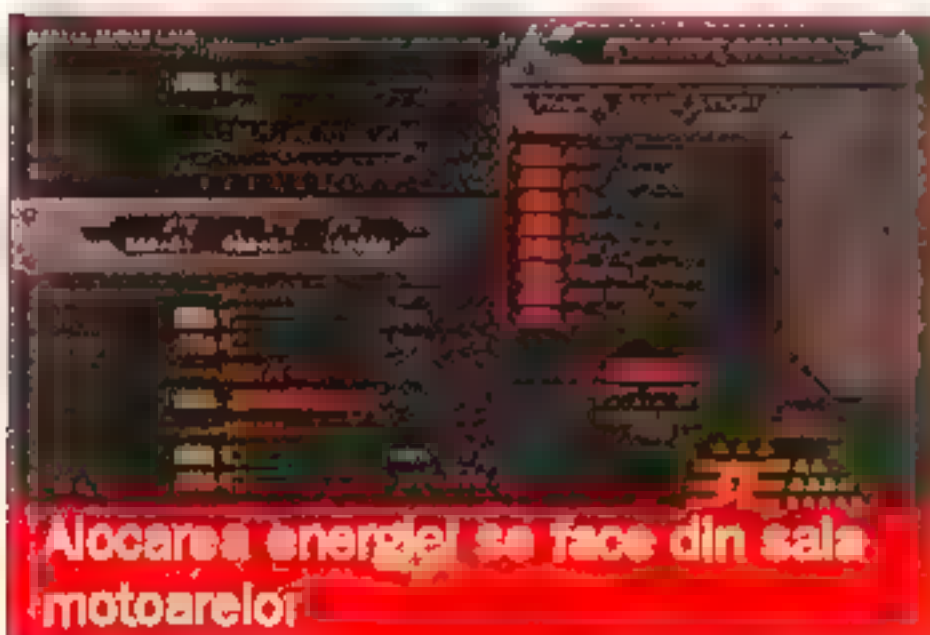
##### Tachyon



Un fel de Privateer liniar din care lipsește componenta de comerț. Nu este chiar o alternativă pentru KA dar...



jucătorului. În timpul misiunii comandantul are la dispoziție o serie de comenzi cu care poate da ordine echipajului sau poate chiar el să înlocuiască unul din ofițerii de bord. Implicit sarcina comandantului este de a pilota nava. El are la dispoziție o serie de monitoare care indică starea navei, radarul, un ecran pentru mesaje diverse precum și o listă cu ofițerii de bord pe care poate să îi comande. În momentul în care căpitanul părăsește scaunul său pentru a se duce de exemplu în camera motoarelor, controlul navei va fi



Alocarea energiei se face din sala motoarelor



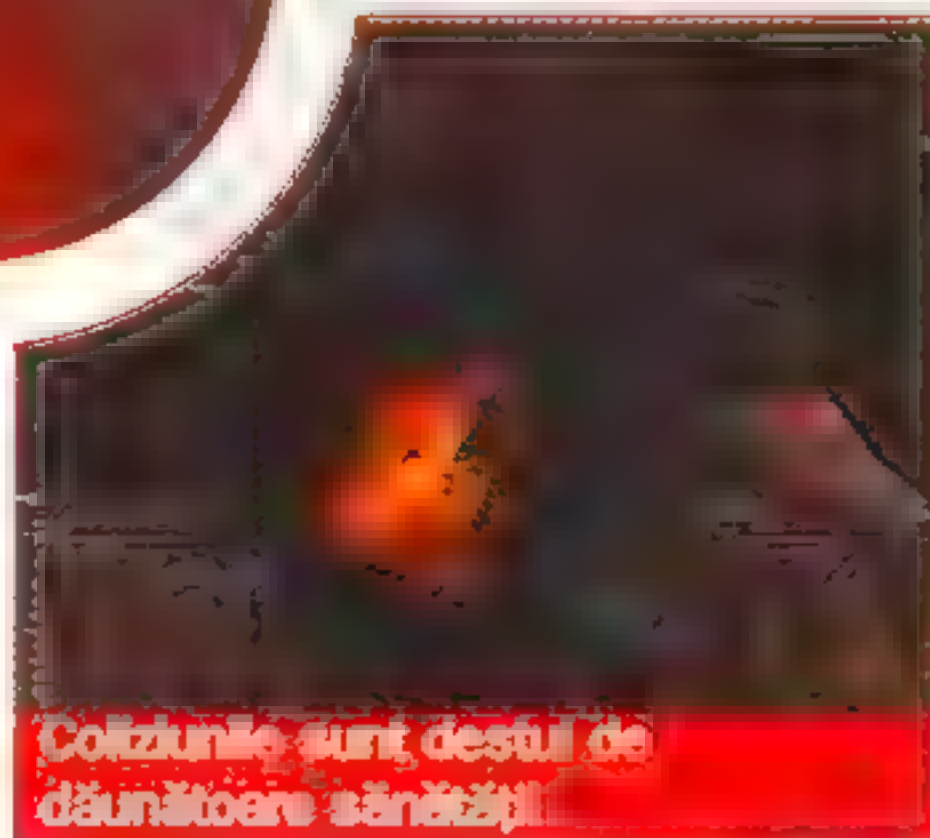
Ochirea unei părți a nave asigură succesul

preluat de timonier care va executa ultimele ordine cum poate el mai bine. Fiecare post pe care îl poate comanda căpitanul individual dă posibilitatea realizării unor manevre mult mai fine pe acel post decât ar putea fi făcute vreodată din scaunul de comandă.

Controlul navei este mai greu și ți ține seama destul de mult de inerție. Astfel ai senzația (corectă de altfel) că pilotezi o navă de câteva mii de tone, nu un bombardier un pic mai lent (vezi Battlecruiser). HUD-ul (Hheads-Up-Display) dă toate informațiile necesare privind ținta curentă, obiectivele misiunii sau distanța până la țintă. O facilitate foarte interesantă a acestui joc este modularitatea tuturor navelor. Astfel o lovitură puternică într-un anumit punct al unei nave poate desprinde o porțiune destul de importantă. De exemplu poți să-i "tai" motoarele unui inamic pentru a nu mai putea fugi de tine, sau poți să-i distrugi toate armele pentru a-ți bate joc de el în consecință. Efectele vizuale sunt uimitor de bine realizate, putând vedea prin punțile distruse ale navelor cum sar scân-



Încă puțin și explodează



Coliziunile sunt destul de dăunătoare sănătății



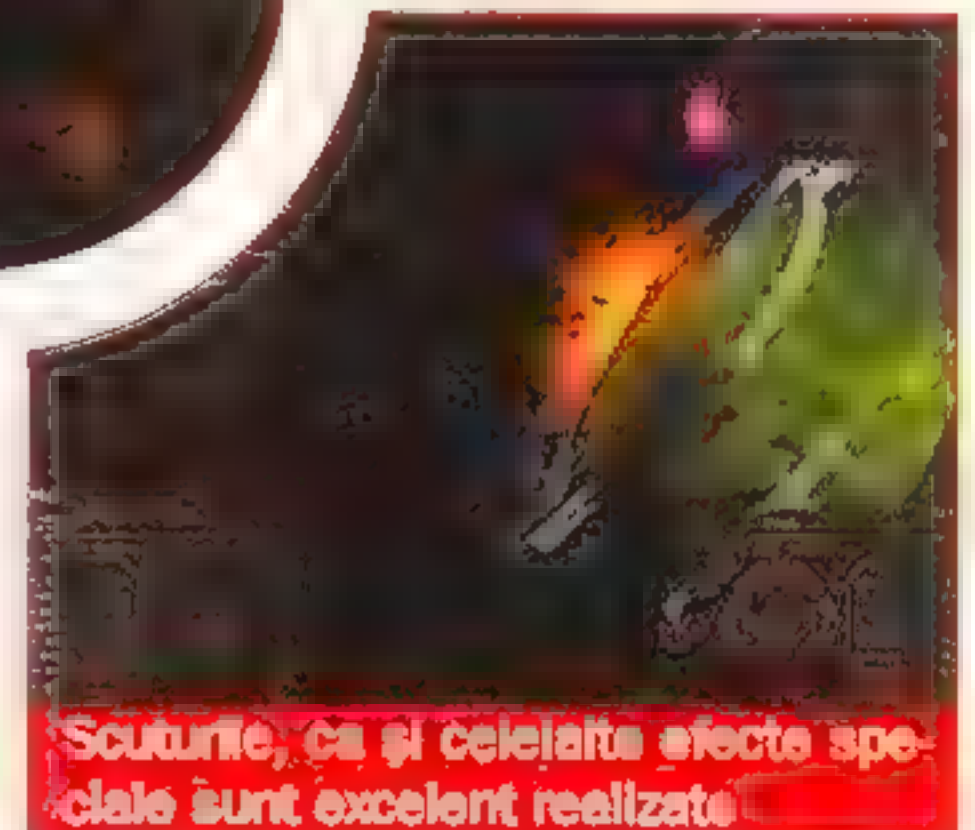
Tocmai am rămas fără motoare

Game over

tei sau izbucnesc flăcări. Ce-i drept multe din aceste detalii pot fi observate doar de la distanță mică, ceea ce atrage de multe ori coliziunea frontală.

Cheia succesului în KA, la fel ca și în Starfleet Command este dozarea înțeleaptă a energiei navei. Astfel pentru ușurarea muncii căpitanului au fost create câteva setări prestabilite care au anumite destinații foarte precis determinate. De exemplu există un mod de luptă defensiv, în care majoritatea energiei este trimisă în scuturi și arme, sau un mod de vânătoare a navelor invizibile, unde energia este concentrată în senzori și motoare. Fiecare din aceste setări pot fi alterate și folosite ca baze pentru altele noi. De menționat că între două setări schimbarea nu se face instantaneu, ci treptat. KA are și un mod multiplayer, care pune la dispoziție jucătorilor nave din 4 rase: Klingonienii, Federația, Romulanii și Gornii. Totuși din grabă vocile echipajului klingonian sunt identice cu cele ale echipajelor romulane sau ale federației. Misiunile au un grad variabil de dificultate și complexitate. Astfel cele mai simple au ca obiectiv distrugerea unor nave sau instalații aflate într-un anumit loc. Cele mai complexe misiuni au obiective multiple care trebuie completate în mai multe sisteme, deci motoarele superluminice vor fi folosite la greu.

"Relieful" misiunilor constă



Scuturile, ca și celelalte efecte speciale sunt excelent realizate

în principal din planete și meteoriți. Trebuie menționat că prin planetele gazoase sau inelele orbitale se poate călători, însă acestea vor strica nava și componentele acesteia pe măsură ce se petrece mai mult timp în ele. Impactul asupra senzorilor este și el destul de puternic, o navă aflată în interiorul unui nor de gaze fiind mai greu de reperat. Alte facilități prezente în film, cum ar fi folosirea motoarelor superluminice în interiorul sistemelor solare, sunt și ele prezente și sunt vitale atât pentru misiunile single player cât și pentru retrageri strategice pe multiplayer.

### Concluzie

Klingon Academy este un simulator spațial destul de reușit, iar ce am văzut eu până acum din demourile care au fost lansate pe Internet a fost chiar impresionant din multe puncte de vedere. Interesant este că s-a reușit crearea atmosferei de pe Quo'nos (planeta de baștină a klingonienilor) foarte bine atât prin muzica, voci cât și poveste. Fanii Star Trek nu ar trebui să treacă cu vederea acest joc.



Secvențele animate din timpul misiunilor sunt făcute cu engine-ul jocului



# SOLDIER OF FORTUNE

**Vei avea de luptat cu o organizație teroristă implicată în furtul unor arme nucleare rusești, participând în același timp la recuperarea armelor în cauză**

## DETALII

### Detalii produs

#### Producător

Raven

#### Distributor

Act vision

#### Adresă

N/A

#### Telefon

N/A

#### Web

www.activision.com

### Detalii tehnice

#### Tip joc

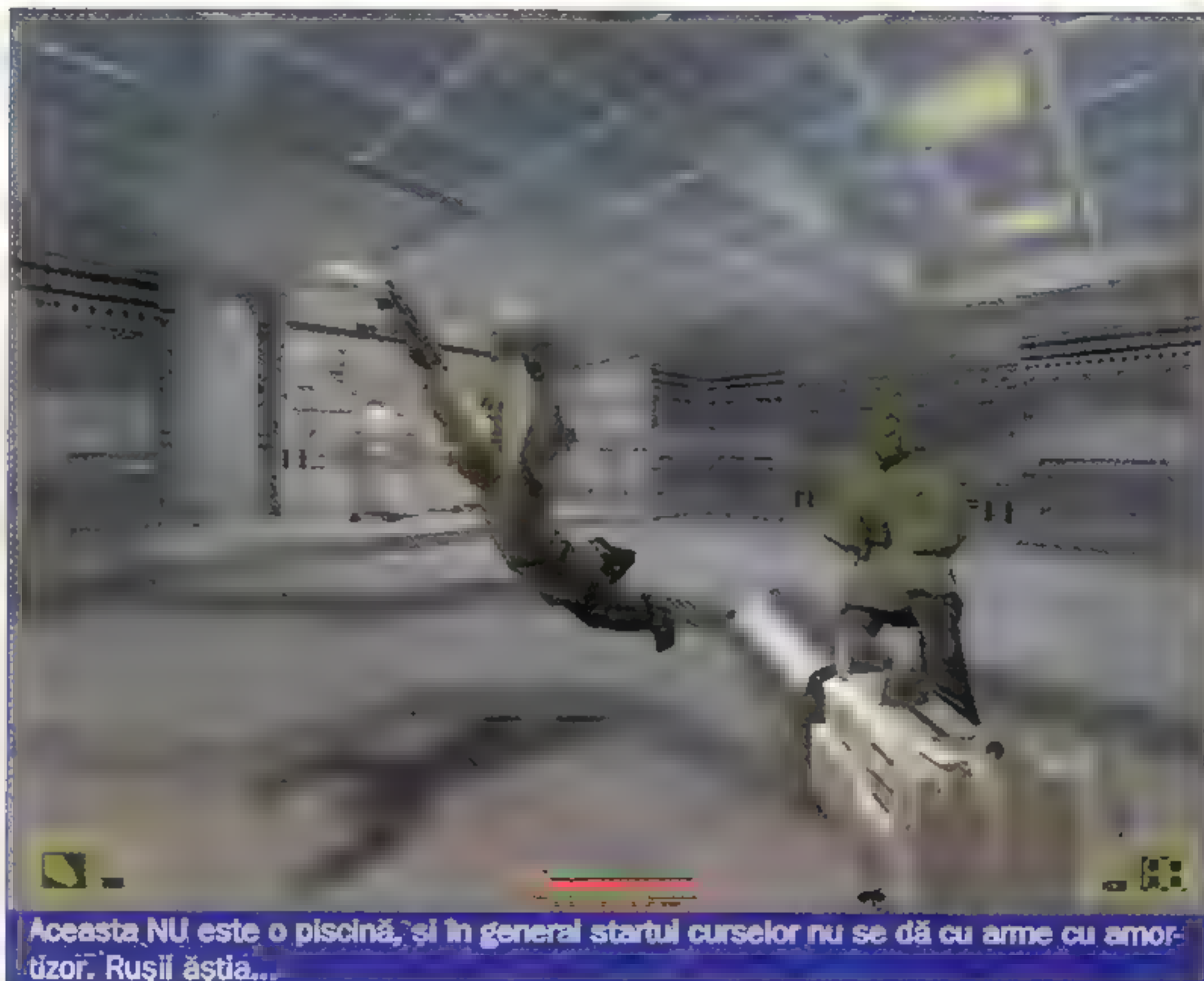
FPS

#### Apariție

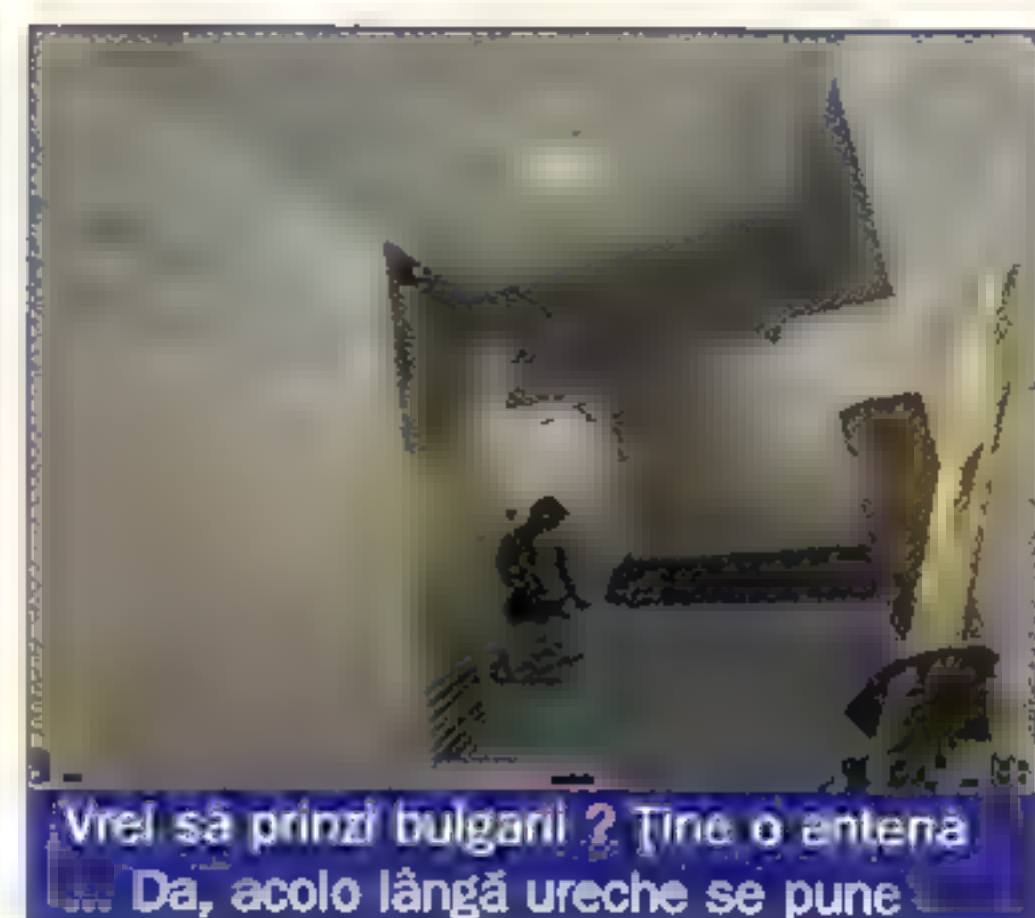
A apărut

#### Redactor

Dan Dimitrescu



Aceasta NU este o piscină, și în general startul curselor nu se dă cu arme cu amorțitor. Rușii ăștia...



Vrei să prinzi bulgarii? Ține o antenă... Da, acolo lângă ureche se pune

totul în cel mai zgomotos mod cu putință. Sigur, el servește bine scopului jocului, dar nu același lucru se poate spune despre design-ul nivelelor. Acestea sunt în general liniare, nu ai mai multe posibilități de abordare a unei situații și îți lipsește cel mai mic element de planificare. Nu vei ști încotro să te îndrepti, dar, ce contează, dacă mergi drept înainte sigur ajungi la capat.

De-a lungul jocului, vei avea de luptat cu o organizație teroristă implicată în furtul unor arme nucleare rusești, participând în același timp la recuperarea armelor în cauză. Misiunile tale se vor desfășura prin locuri ca metroul New York, Irak, Kosovo (unde sârbii vor să folosească un F-117 capturat și una din bombe), Tokyo și Africa. Din păcate, design-ul nivelelor de la început (exceptându-l pe al doilea, care reprezintă un tren în plin mers) este destul de convențional, limitându-se la tunele, camere mici și spații exterioare restrânse. Datorită acestora, cu toată tematica "realistă", acțiunea nu se deosebește cu mare lucru de cea din jocurile de tip Quake. O dată ce ai ajuns în Irak însă, lucrurile iau altă față și devin mult mai interesante.

Parcursul nivelelor nu presupune o mare inteligență din partea jucătorului, în sensul că puzzle-urile pe care le întâlnești aproape ca nici nu se pot numi așa.

## GHOU

Deși motorul grafic din Soldier Of Fortune este derivat din Quake 2, legătura aceasta nu este evidentă

## ALTErnative

### Half Life

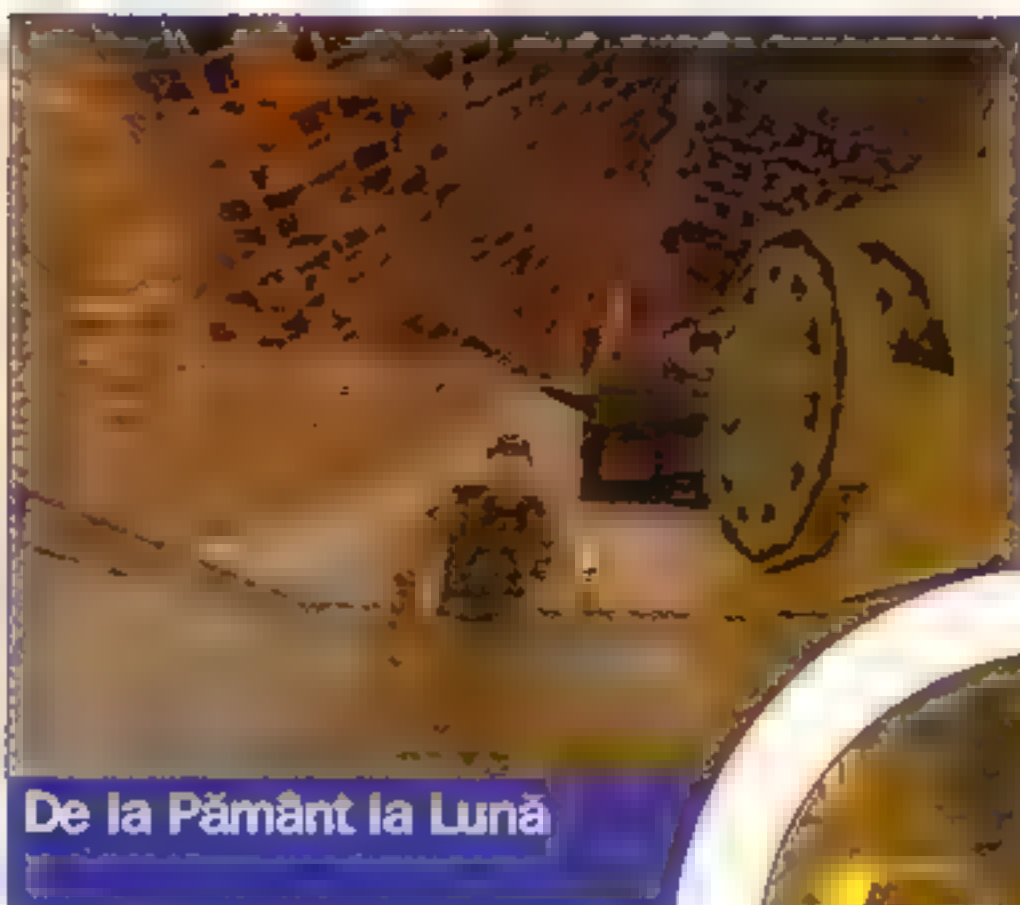


Cel mai bun 3D shooter "clasic", cel puțin pe modul single-player.

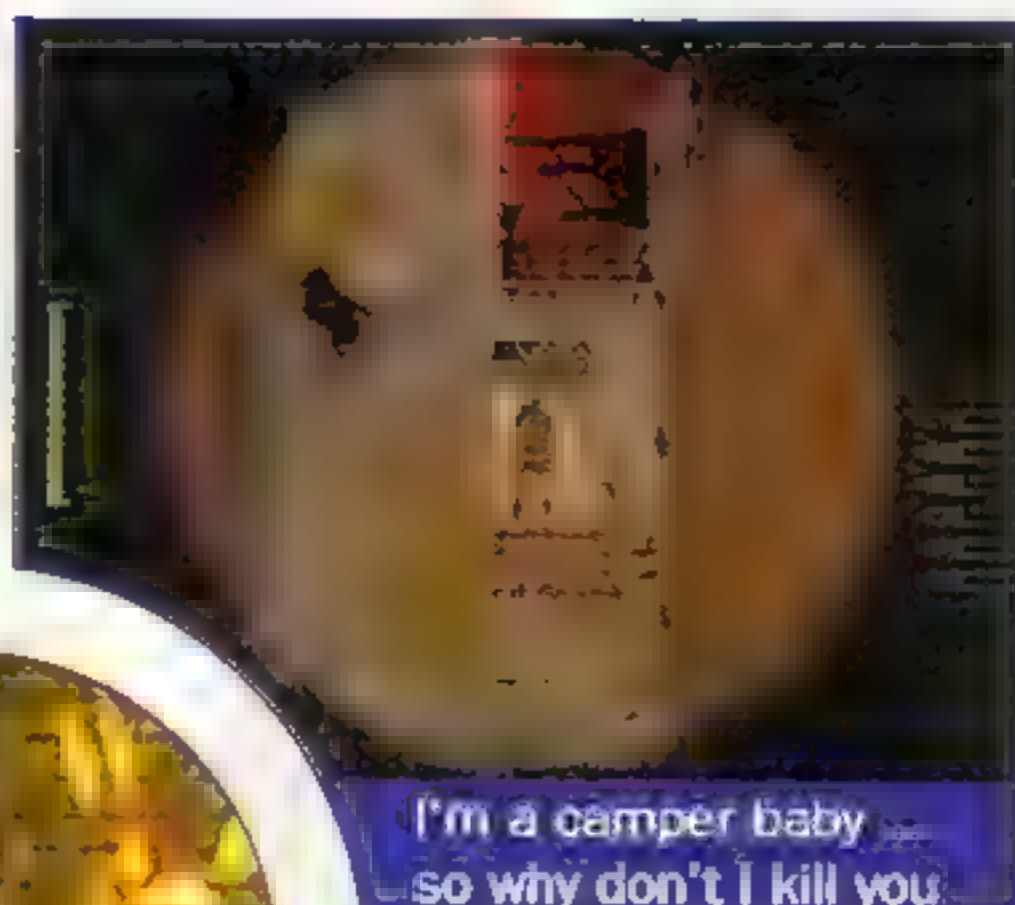
### Rogue Spear



Tot acțiune realistă, dar mult, mult mai realistă. Operațiuni anti-tero pasionante, spionaj etc.



De la Pământ la Lună



I'm a camper baby... so why don't I kill you

Orientat inițial spre genul Spec Ops, Soldier Of

Fortune a ajuns pe piață sub forma unui joc de acțiune în toată regula. Eu personal aș fi preferat prima abordare, dar chiar și un joc de acțiune bine făcut - cum a fost Half Life - poate fi interesant.

SOF ne propune să intrăm în pielea unui mercenar, plătit să îndeplinească diferite misiuni mai dubioase în care guvernul american nu își poate permite să se implice oficial. Realizat în colaborare cu revista care poartă același nume și avându-l drept consultant pe John Mullins, un om implicat în trecut (se zice) în asemenea afaceri, jocul surprinde totuși printr-o lipsă de



Din programul de azi - Sârbii din afara clădirii dumneavoastră

realism totală în conceperea misiunilor. Mercenarul în cauză este un soi de Rambo, care chiar dacă pleacă în misiune însoțit de un amic, se desparte de acesta cu prima ocazie și face toată treaba singur, nu are nevoie de încă cineva să-i asigure spatele și rezolvă



## SOLDIER OF FORTUNE

Porniți jocul cu "sof.exe +set console 1"

## CHEATBOX

**heretic** - Modul god (invincibil)  
**phantom** - Mers prin pereți  
**ninja** - Inamicii nu te văd  
**elbow** - Primești prima jumătate din arme  
**bigelbow** - Primești a doua jumătate din arme.

Pentru a accesa orice hartă se dă "MAP nume". Numele hărții corespunde cu primele 3 litere ale nivelului sau prescurtarea lui. Exemplu: GER-MANY 1= GER1, NEW YORK 2= NYK2

deloc. Una din principalele deosebiri este sistemul de modelare al personajelor - GHOU. Acesta a fost facut parcă pentru a aduce violența pe ecran, reprezentarea corpului uman și a modurilor în care acesta poate fi dezamblat fiind foarte detaliată. Fiecare corp cuprinde 26 de zone separate ce pot fi lovite, reacția posesorului său fiind adecvată pentru fiecare dintre ele. Un om împușcat în picior va topăi urlând de durere, ținându-se de locul respectiv, iar unul care a recepționat cu fruntea un cuțit în zbor se va prăbuși instantaneu. În mod neverosimil însă, același om care a topăit mai devreme va începe să tragă din nou asupra ta peste câteva secunde, fără nici o problemă.

## Strecurătorul

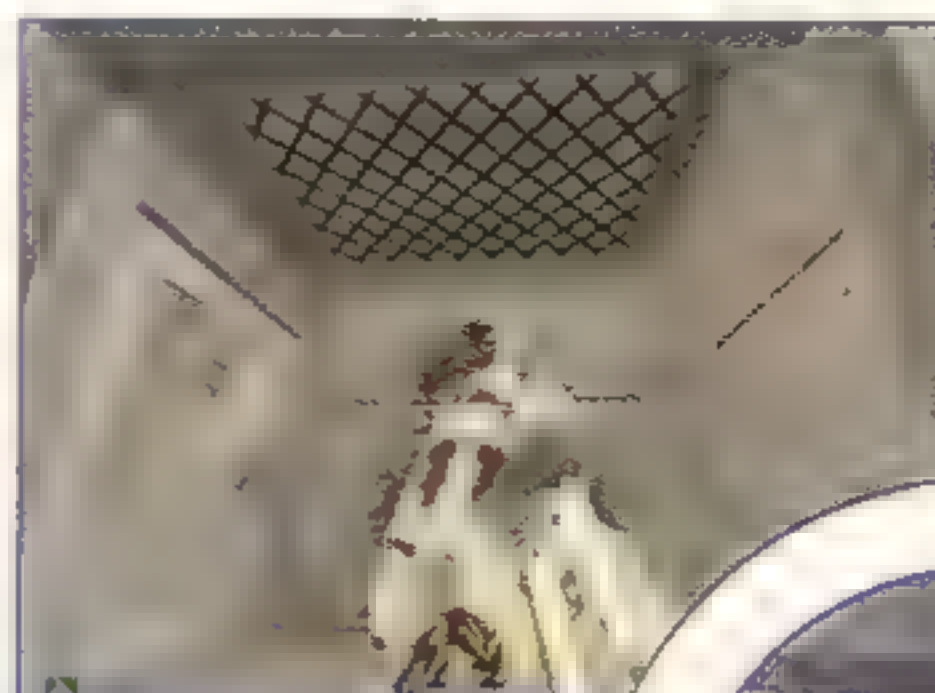
Raven a introdus în interfața jocului câteva elemente interesante, printre care am remarcat în mod pozitiv tratarea grenadelor ca arme și nu ca obiecte - care îți permite să le folosești în timp ce ții arma la îndemână. Este de notat și senzorul de detectare a sunetului propriu, care îți permite să vezi cât de zgomotos ești. Teoretic acesta ți-ar permite să te supraveghezi îndeaproape (cu texte de genul "nu-ți mai trage nasul - te aude inamicul") pentru a scăpa auzului celor ce-ți vor răul. Practic însă, doar în cazuri extreme (schimburi de focuri prelungite + explozii), se va întâmpla să ajungi la nivele periculoase. Folosirea

atenție, fără nici un zgomot, pentru ca depășirea unei anumite "linii" să genereze brusc un asalt frontal din partea opoziției.

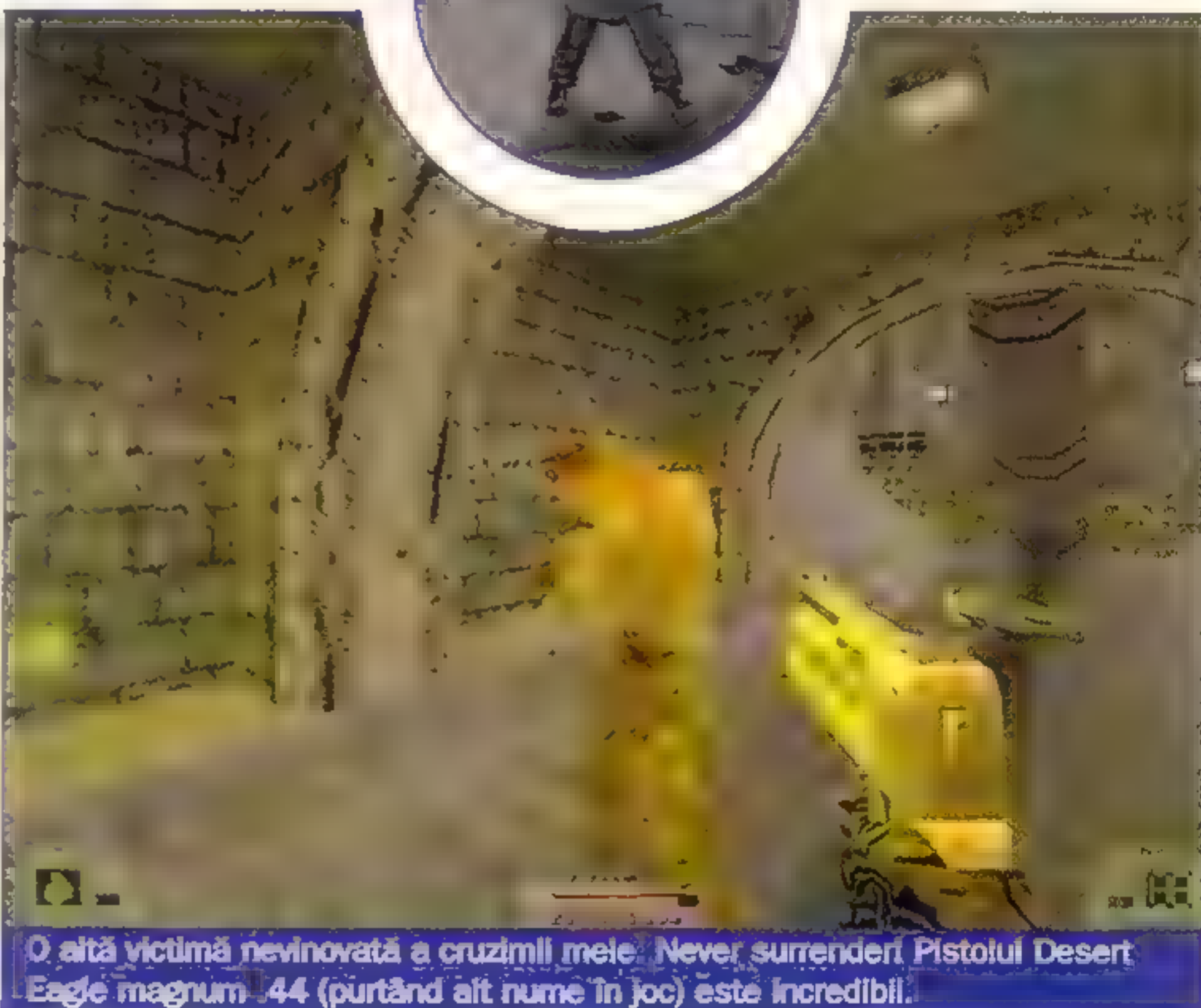
Din fericire, AI-ul cu care te confrunți nu excelează nici pe departe, neexistând cooperarea între soldați, care face deliciul lui Half Life. Mai mult, aproape întotdeauna te vei

putea sustrage detecției folosind tastele pentru "aplecă după colț", pentru că nimeni nu pare capabil să sesizeze o ditamai pușca cu luneta ce răsare la doi pași distanță, împreună cu proprietarul, decât dacă este vizibil tot corpul. Prezența ostatecilor/spectatorilor nevinovați în anumite nivele adaugă un minim de tensiune jocului, în sensul că nu e bine să tragi chiar în tot ce mișcă. Asta pentru că un număr prea mare de victime civile vor duce la pierderea jocului, iar unele personaje îți pot da informații utile (dar nici pe departe indispensabile).

Pentru a concluziona, cred că



Uh, bine că își ține mâinile pentru el



O altă victimă nevinovată a cruzimii mele. Never surrender! Pistolul Desert Eagle magnum .44 (purtând alt nume în joc) este incredibil.



Violență la maxim



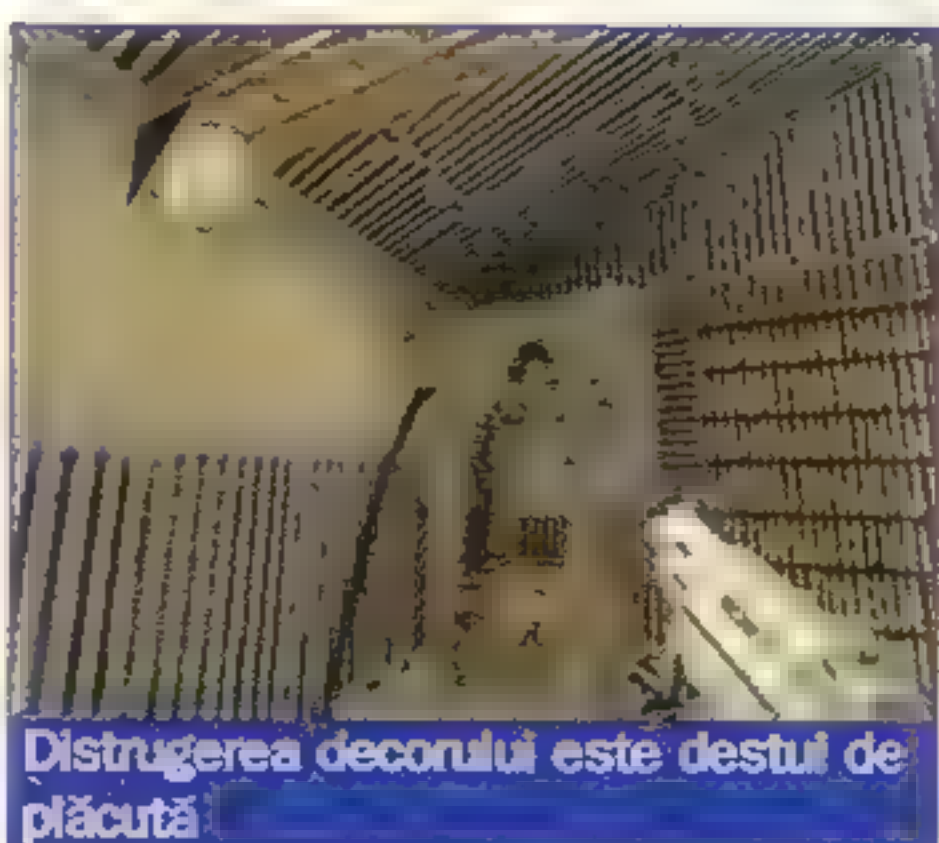
Doi adversari sincronizați spre podea

O dată ce adversarii au trecut de faza durerii și au poposit pe podea, poți să te apropii și să îți examinezi opera. Cu opțiunile de violență video la maxim, poți vedea (în funcție de ustensilele folosite) orificiile de intrare și ieșire ale gloanțelor, eventualele membre desprinse de trup, privești care în general se vor foarte sadice, dar care nu se apropie totuși nici pe departe de modul cum arată așa ceva în viața reală. După un timp, noutatea va dispărea și acest "realism" va fi neglijat de jucătorul ocupat doar să creeze cât mai multe cadavre, fara sa le mai și admire.



Irak. Baie de sânge. Mutilări

armelor silențioase este mai degrabă o problemă de gust decât o necesitate, iar scripturile prezente în design-ul nivelului îți fac stradaniile hoșteti inutile în multe situații. Astfel, de multe ori, te vei strecura cu mare



Distrușgerea decorului este destul de plăcută

SOF este un joc dedicat exclusiv celor care au agreat single player-ul de la Quake 1 și 2, dar ar prefera mai degrabă să se joace de-a Rambo decât de-a Space Marine. Violență cu o doză minimă de gândire este tot ce vă oferă acest joc, dar dacă vă apucați de el, măcar aveți răbdare să ajungeți până la ultimele nivele.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII	APRECIERI
<b>Plusuri</b> - Modelarea oamenilor și a suferinței lor - Folosirea grenadelor	<b>Procesor</b> P200 (P2-300) <b>Video</b> SVGA 2Mb 3D	Soldier of Fortune Half Life Rogue Spear	<b>7.0</b>
<b>Minusuri</b> - AI destul de prost - Unele nivele clasice ca design - Multiplayer slab	<b>Memorie</b> 64/128 Mb <b>Hard</b> 700 Mb	<b>Go2net</b> 55 <b>In timp</b> Link Recomandat <a href="http://www.activision.com">http://www.activision.com</a>	



# ULTIMA IX ASCENSION

**Personajul pe care îl controlezi este un tânăr obișnuit care trăiește în lumea reală și care are o legătură ciudată cu o lume de povești în care ajunge prin intermediul calculatorului**

## DETALII

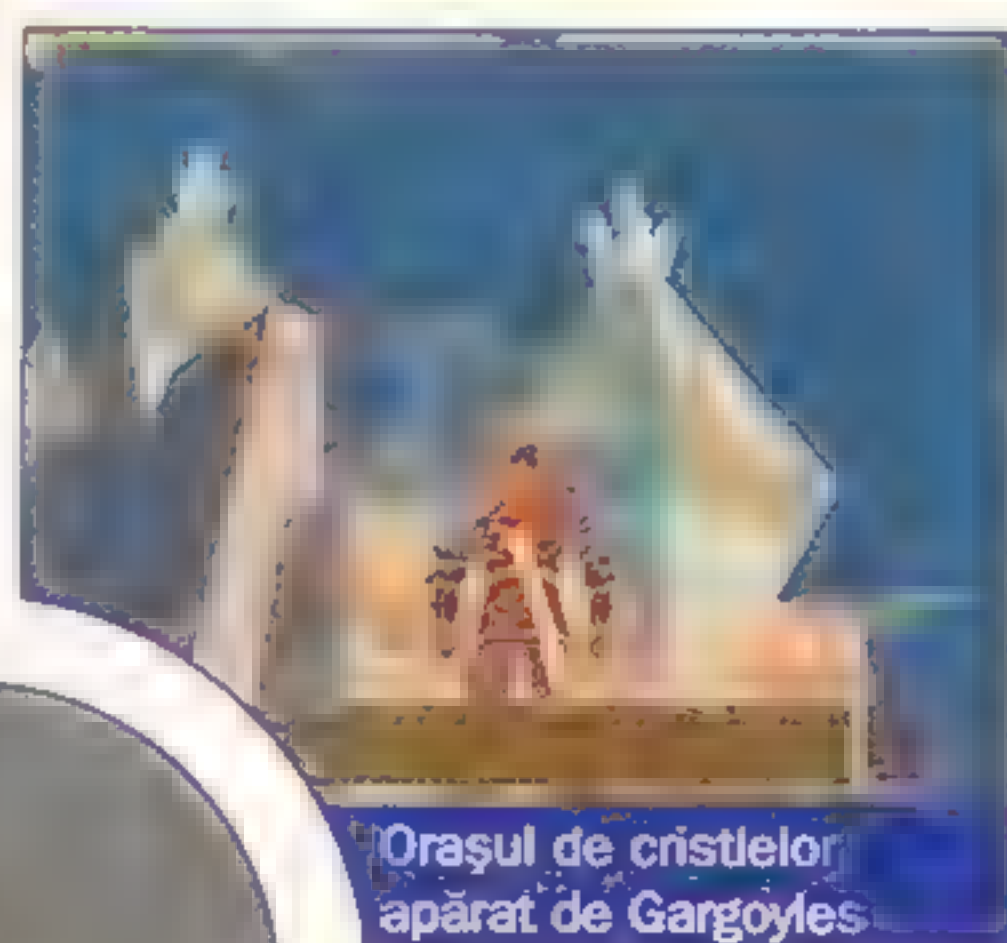
Detalii produs	
Producător	Orion / EA
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Bd Elisabeta
Telefon	(01) 314 76 98
Web	www.ea.com
Detalii tehnice	
Tip joc	RPG / Adventure
Apariție	A aparut
Redactor	Cristian Radu

**C**u greu mai apar jocuri foarte bune în ultima vreme, deși computerele au devenit din ce în ce mai puternice. E interesant de văzut ce înseamnă un joc bun acum, și ce înseamnă un joc bun acum câțiva ani. Acum, producătorii de jocuri se concentrează foarte mult asupra aspectului grafic. Avem procesoare rapide, avem plăci video performante. Foarte multe jocuri au devenit practic demonstrații ale puterii grafice ale calculatoarelor personale, gameplay-ul trecând pe un plan secundar. În urmă cu ceva timp acest lucru nu se întâmpla prea des. Desigur, jocul trebuia să arate bine însă gameplay-ul era mult mai important. Seria Ultima a avut întotdeauna câte ceva din ambele lumi, adică o poveste puternică și un stil de joc interesant erau susținute de o grafică pe măsură. Ultima 9 nu face excepție de la regulă.

## "A fost odată ca niciodată..."

Povestea care te introduce în atmosfera jocului este importantă, ceea ce este și mai important este ca aceasta să nu se termine în momentul în care începi să joci. Ultima 9 are în spate o lume de vis, bazată pe elemente de folclor britanic, cu personajele

sale, cu orașe și cu animale fantastice. Este originală tocmai prin particularizări, orașul Britain exista încă de la Ultima 1, ținutul la fel, prietenii pe care îi întâlnești au existat și în jocurile din urmă, par a avea o viață a lor personală în această lume. Jocul nu are nevoie practic să creeze o introducere, aceasta este doar un pretext pentru o nouă aventură cu balauri, peșteri misterioase și vrajitori malefici. Este interesant că Garriot, creatorul jocului, sugerează că jocul este de fapt o poveste interactivă, chiar de la început. Personajul pe care îl controlezi este un tânăr obișnuit care trăiește în lumea reală și care are o legătură ciudată cu o lume de povești în care ajunge prin intermediul calculatorului...



Orașul de cristale  
apărat de Gargoyles



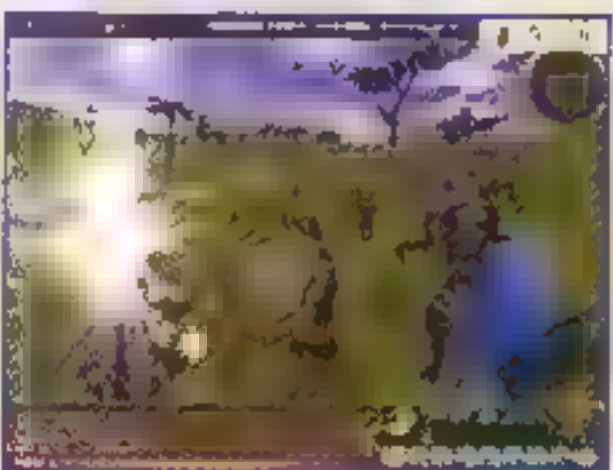
## ALTERNATIVE

### Baldur's Gate



Un RPG clasic, pentru fanatici, bine implementat și cu quest-uri multe și interesante. Grafica lasă de dorit dar jocul este super.

### Asheron's Call



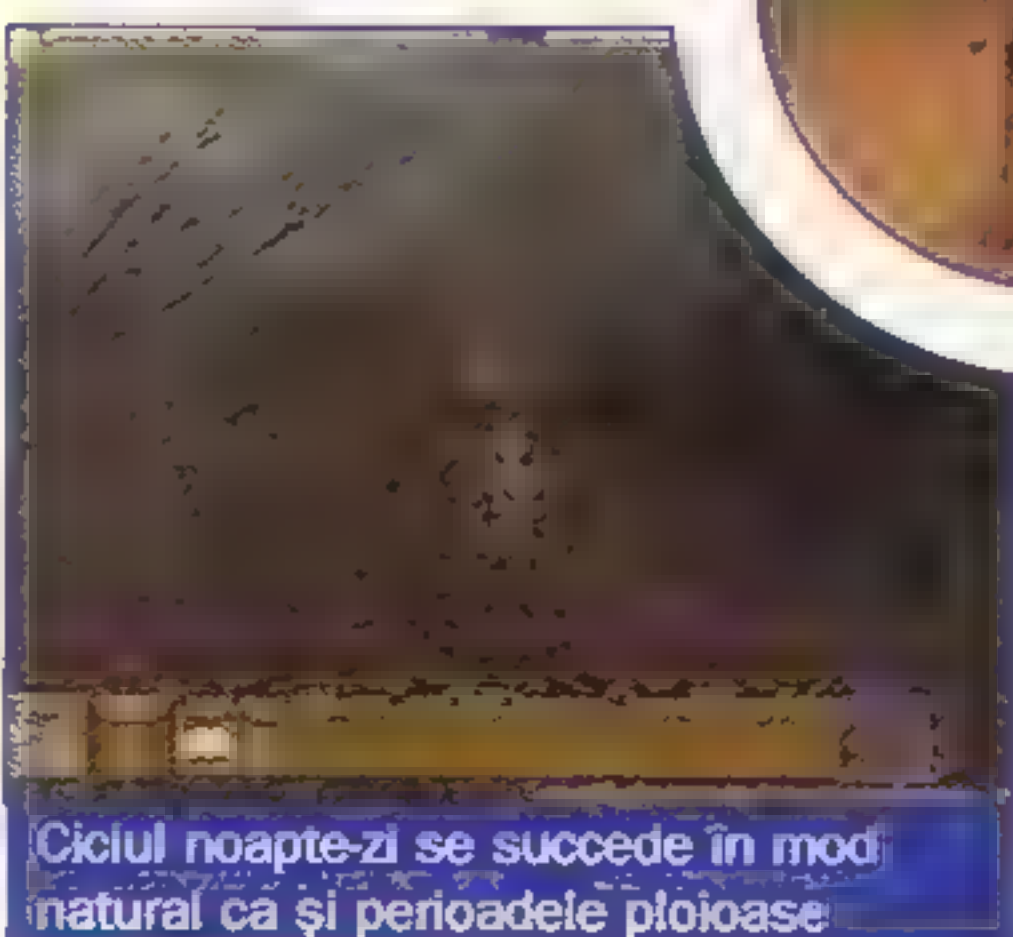
Probabil unul dintre cele mai bune RPG-uri actuale. Beneficiază de grafică 3D și de un spațiu de joc imens, însă se joacă doar pe Internet.



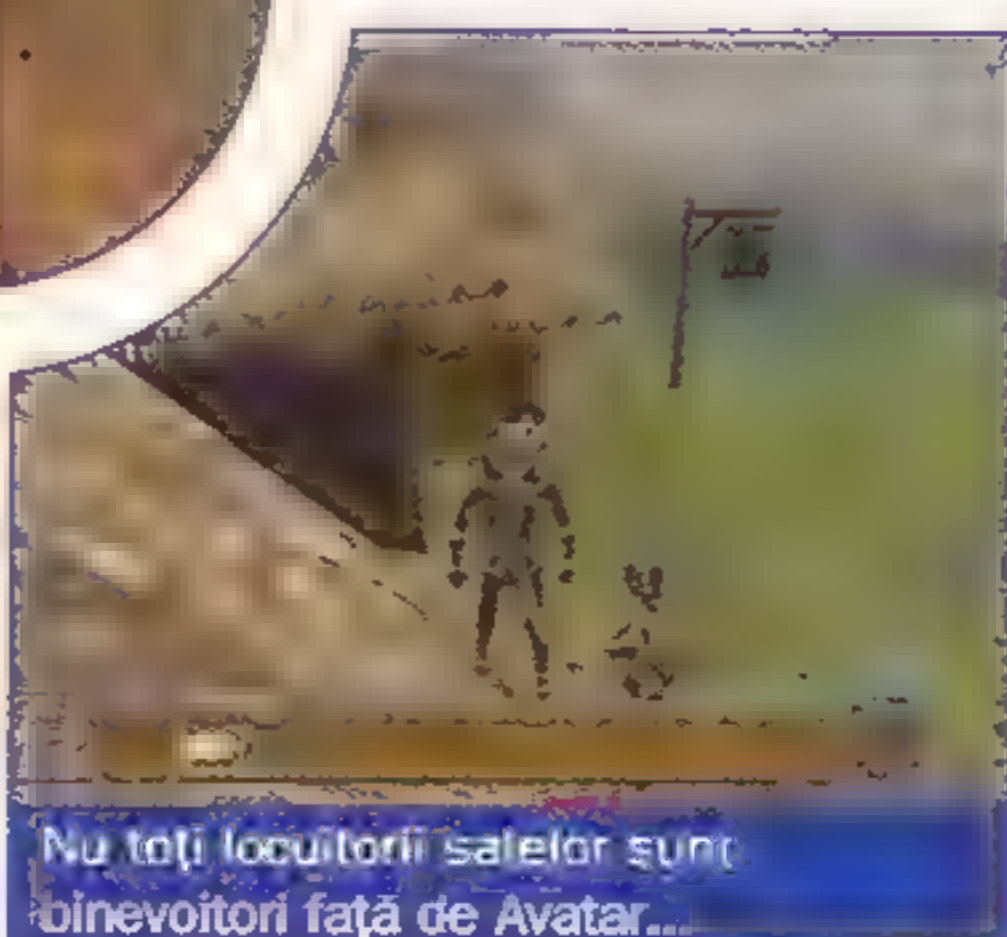
Plajele sunt infestate  
de crabii giganti



Lucruri ciudate se pot întâmpla chiar și între prieteni de drumetie.  
Locuitorii unui sat din apropiere sunt atacați de niște vrajitori răuvoitori.



Ciclul noapte-zi se succede în mod  
natural ca și perioadele ploioase



Nu toți locuitorii satelor sunt  
binevoitori față de Avatar...

Cu toate că premisele există, Ultima 9 nu neglijează introducerea în atmosfera jocului. În Britain, ținutul în care timpul s-a oprit, forțele malefice încearcă iarăși să cîștige teren, iar de data aceasta acționează direct asupra sentimentelor oamenilor din ținut. În număr de 7, mila, compasiunea sau mărînimia sunt perversitate de apariția unor turnuri misterioase în interiorul ținutului.

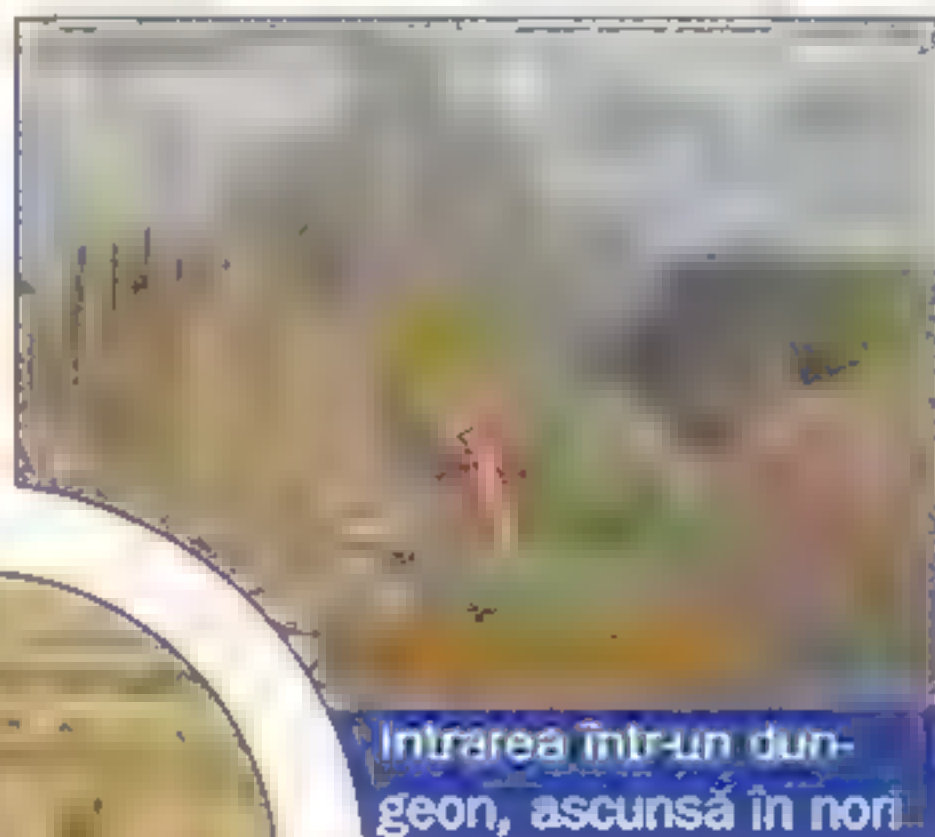


Desigur putea să existe o poveste de genul "a fost furata fiica împăratului și acum tu ești cel care trebuie să o salvezi din turnul de fier" însă ar fi fost prea simplu, ar fi fost o ofensă la adresa jucătorului, lucru pe care mulți alți producători îl fac cu nonșalanță pentru a mai acoperi un segment de vârstă... Lumea în care se desfășoară întâmplările este imensă. Sigur, 2 CD-uri nu par multe când au început să apară atâtea jocuri de la 3 CD-uri în sus... Însă într-adevăr Britain este mare ca întindere. Există munți de urcat, există mlaștini de ocolit, există mari de traversat. Însă nu mărimea contează în acest caz, ci atenția

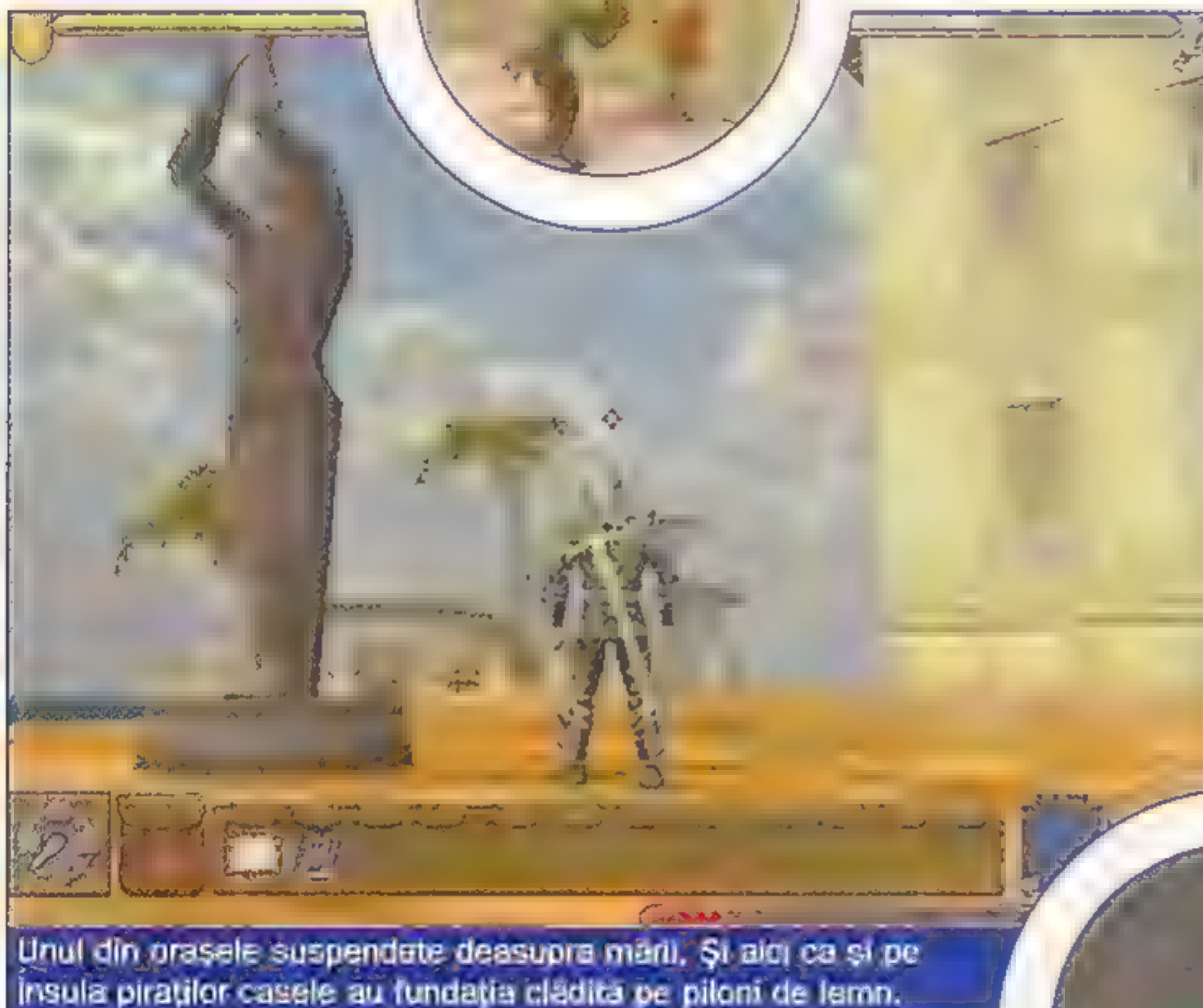
figurat, lucru deosebit, mai ales ca totul se întâmplă într-o lume virtuală.

### "Britannia nu va fi niciodată îmblânzită..."

Este foarte greu să creezi un joc care să-ți ofere o libertate mare de alegere a acțiunilor pe care vrei să le întreprinzi.



Intrarea într-un dungeon, ascunsă în nori



Unul din orasele suspendate deasupra mării. Și aici ca și pe insula piratilor casele au fundația clădită pe piloni de lemn.

la detaliu pe care o întâlnești oriunde ai merge. Padurile par reale, cu păsările și fluturii lor, copacii sunt diferiți, nu se repetă monoton, fiecare colțisor te face să te oprești și să te întrebi dacă cineva s-a gândit să creeze acel luminis sau există acolo din întâmplare. Pe munți trebuie efectiv să te cațeri, fiecare bolovan sau stâncă trebuie să o folosești ca să ajungi sus, dacă nu vrei să folosești potecile. Practic fiecare loc este atât de încărcat de detalii încât mare parte din timp îl folosești ca să descoperi din curiozitate lucruri și locuri noi, chiar dacă nu vrei să faci asta. Efectiv te poți pierde și la propriu, și la

Putine jocuri au reușit în acest domeniu, iar Ultima 9 este unul dintre ele. Chiar dacă cere mult timp pentru a-l termina, datorită locurilor în care trebuie să ajungi și a questurilor pe care le ai de făcut, jocul poate fi reluat din nou, dintr-o altă perspectivă

### ULTIMA IX ASCENSION

Pentru a merge oriunde pe hartă

#### CHEATBOX

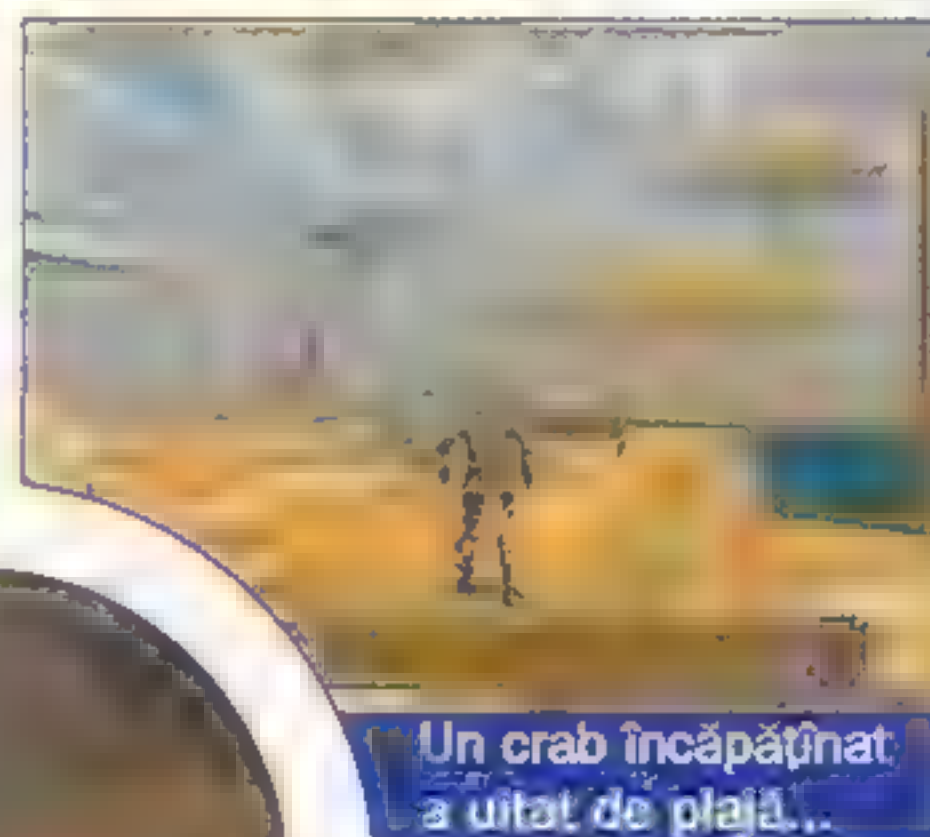
Mergi în spatele casei la manechinul de antrenament. Manechinul este atârnat de o spânzurătoare pe care trebuie să sari. După ce ai sărit pe aceasta sari gardul. În partea dreaptă după ce ai sărit este

un copac la baza căruia se află un tufiș. Prin încercări repetate apeși un comutator ascuns și îți vor apărea teleporțoare care te vor duce în zone diferite ale ținutului Britannia.

oricând. Ascension este un soi de hibrid fericit între un adventure și un RPG. Elementele de RPG ajută la rejucabilitate, spre exemplu la început în funcție de un set de întrebări puse de o ghicitoare în cărți, poți intra în Britain cu mai multe personalități (cum ar fi cleric, paladin sau rogue) fiecare având caracteristicile sale de putere, vitalitate, putere de concentrare. Desigur, în funcție de acestea, evoluția personajului și rezolvarea jocului poate diferi foarte mult. Magia este abordată și ea într-un mod aparte. Ca și la alte RPG-uri trebuie să acumulezi puncte de experiență pentru a putea realiza vraji de un nivel

mai mare. Totuși, similitudinile se opresc aici, Ultima 9 bazându-se mult pe un sistem de combinare a unor elemente primare care se găsesc în natură. Ca în povești, trebuie să aduni buruieni, pietre cu proprietăți magice, diverse obiecte ale caror denumiri și descrieri le găsești într-o cartușie mare pe care o ai tot timpul asupra ta. În plus vrăjile sunt încantate într-un loc special ales (lumânări în jur, elemente cabalistice) necesitând cunoașterea unor formule literare secrete.

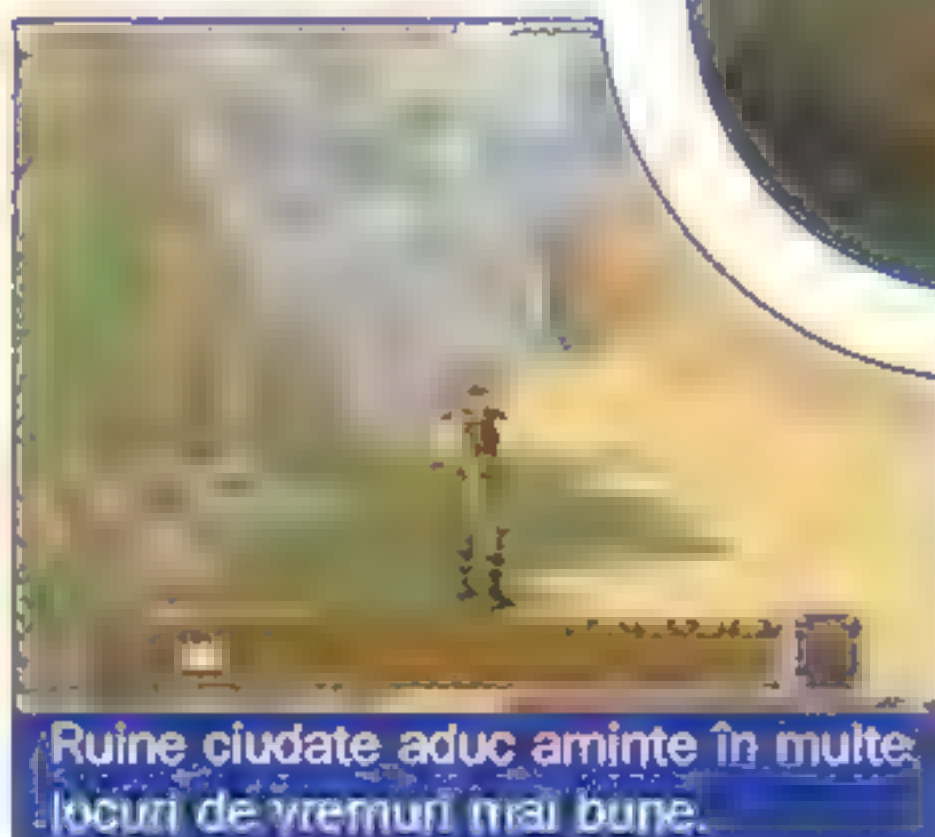
Stilul adventure este prezent și el mai mult prin ascunderea stat-urilor RPG, care devin în acest fel mai



Un crab încăpățânat a uitat de plajă...



În unele locuri fanteze mai mult sau mai puțin prietenoase...



Ruine ciudate aduc aminte în multe locuri de vremuri mai bune.



Același oraș suspendat pe mare. În depărtare se vede cel mai apropiat mal din păcate traversarea înot nu este recomandată datorită balenelor uriașe.



puțin sesizabile, dar și prin tipul quest-urilor și prin interacțiunea cu NPC-uri (personaje controlate de calculator) care aduc foarte mult cu o poveste politistă al cărei mister se adâncește din ce în ce mai mult cu fiecare personaj întâlnit. Chiar și grafica te face să te gândești la o aventură, cel mai apropiat joc ca atmosfera fiind Monkey Island. Plaje măurate de valuri, comori ascunse sub apă, hărți misterioase și criptice, insula piratilor, hanuri, toate acestea sporesc imersiunea într-o aventură fascinantă.

### "O lumină ireală cuprinde valea în care cobor..."

Ultima 9 nu face compromisuri în ceea ce privește grafica. Nu încearcă să fie realistă, deoarece ar strica toată atmosfera. În schimb, prin cromatică și detaliu sporește impresia de poveste la care iei parte, în mod direct. Mașinarii ciudate, apusuri de soare pe malul mării, plaje în care picioarele lasă urme care sunt șterse mai apoi de valuri, nin-

sori puternice prin munți, focurile de tabără ale piratilor, torțe prin peșteri întunecate, toate acestea creează o lume ireală, perfectă pentru Ultima 9. Desigur, toate acestea costa, în sensul că trebuie să ai un calculator puternic dacă nu vrei să faci compromisuri la



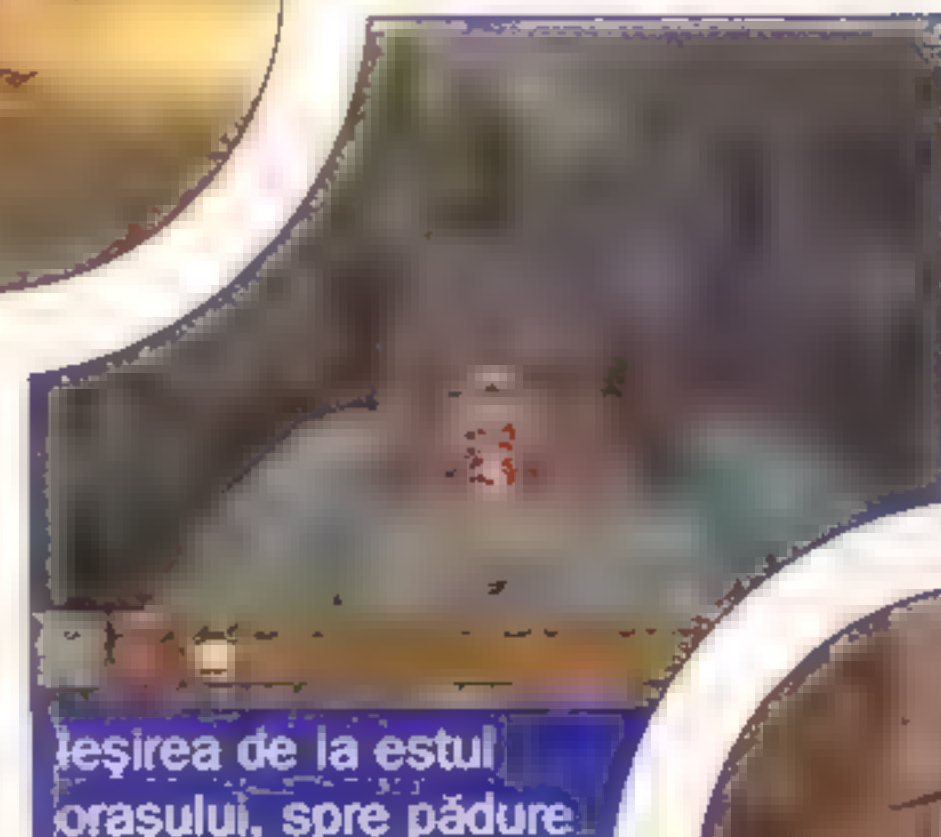
Altă perspectivă asupra ruinelor.



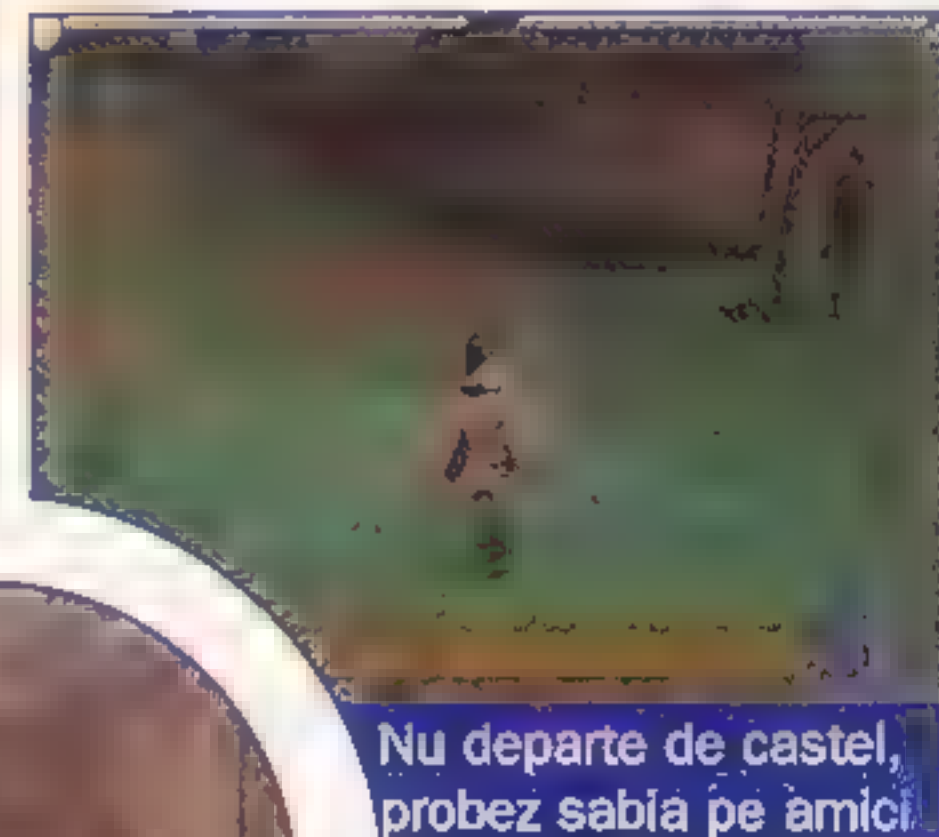
Întrarea principală în castelul Britan.



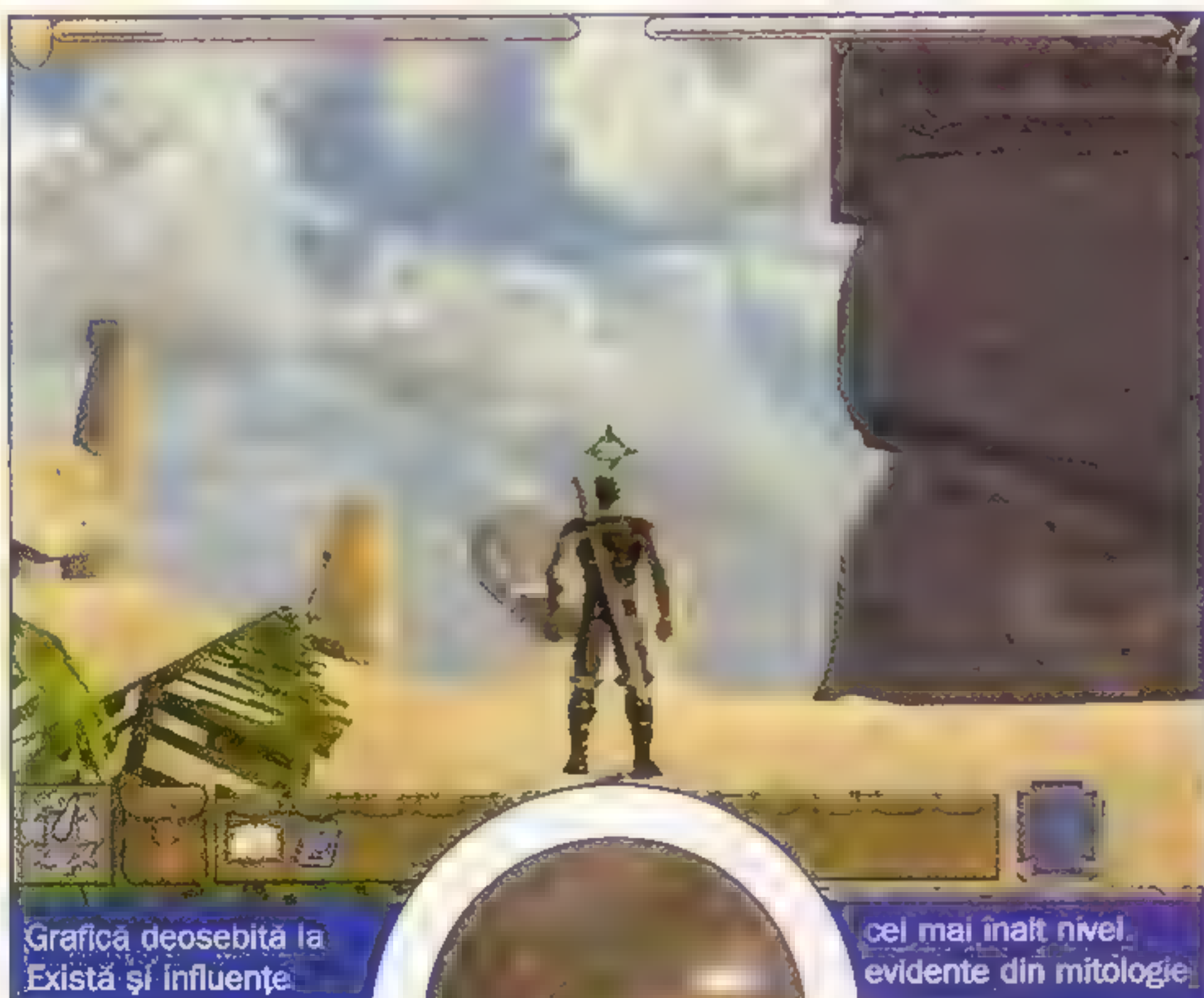
Detaliile texturilor este într-adevăr deosebită. Fiecare obiect din Britannia beneficiază de aceeași calitate indiferent de loc.



Ieșirea de la estul orașului, spre pădure.

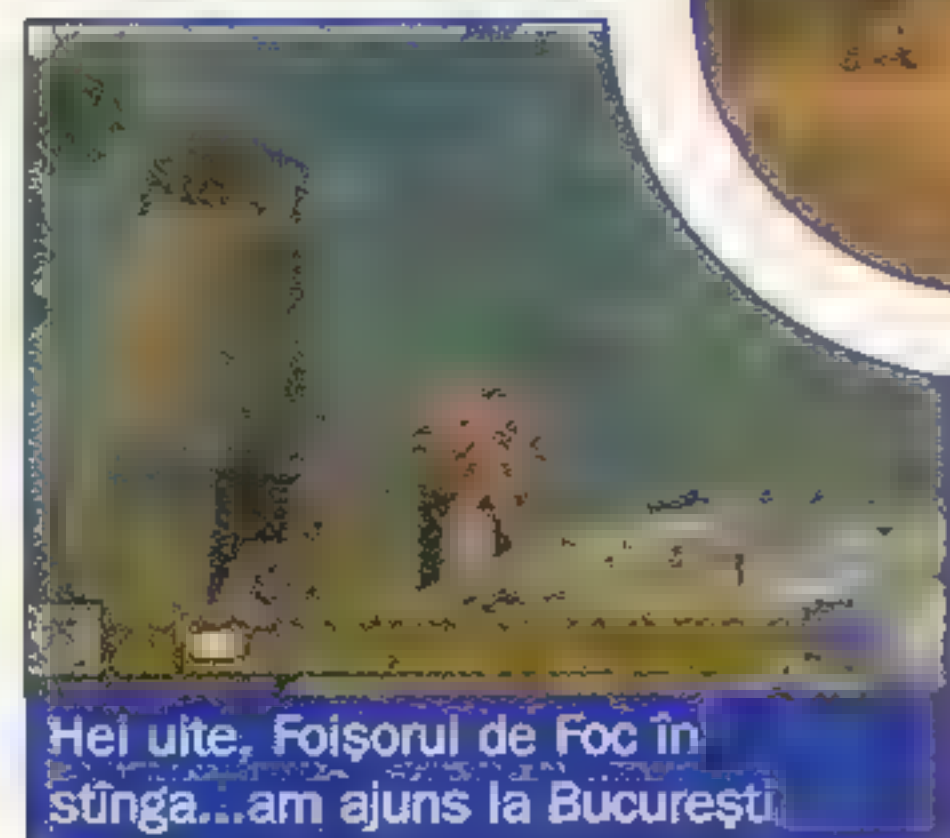


Nu departe de castel, probez sabia pe amici.



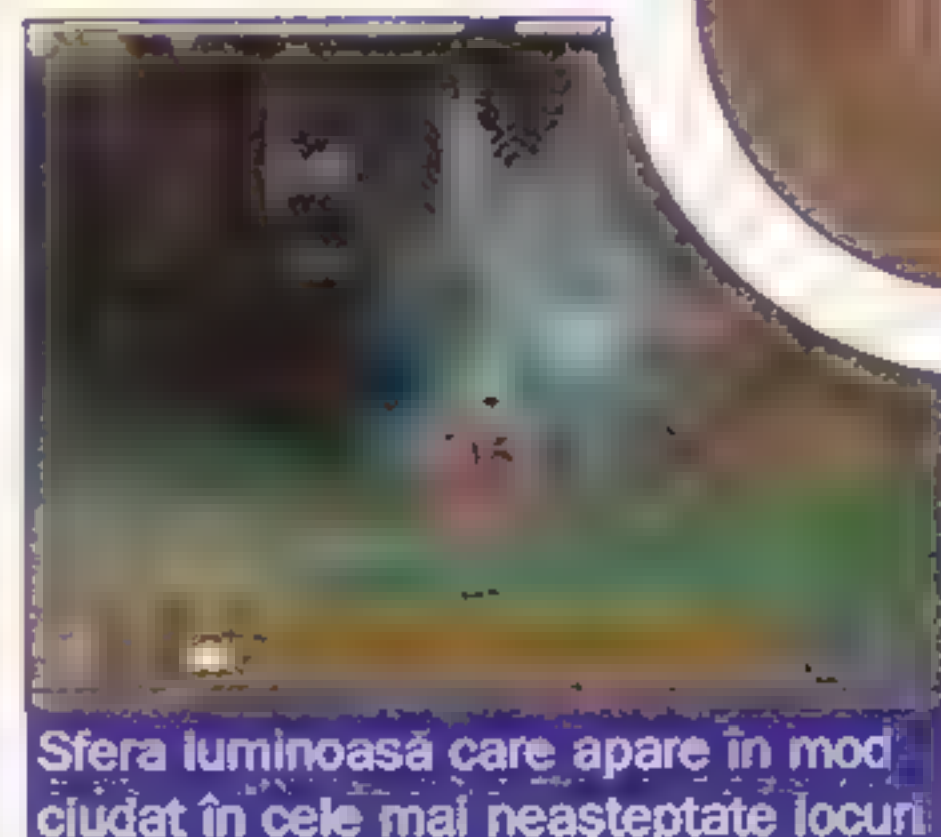
Grafică deosebită la Există și influențe.

cel mai înalt nivel evidente din mitologie.



Hei uite, Foișorul de Foc în stînga...am ajuns la București.

calitate. Însă întotdeauna jocurile din seria Ultima au pus probleme, fiind cu un pas înaintea hardware-ului. Ultimele patch-uri însă au îmbunătățit performanțele semnificativ, chiar și pe un calculator obișnuit jocul desfășurându-se fluent. Sunetul este la cel mai înalt



Sfera luminoasă care apare în mod ciudat în cele mai neașteptate locuri.

nivel. Muzica, adecvată temei, nu supără niciodată crescând în intensitate în momentele cruciale. În plus, aproape toate dialogurile sunt vorbite, iar cei care au interpretat personajele au fost foarte bine aleși, cunoscându-și meseria. Spre exemplu, la un moment dat există un dialog cu o ghicitoare a cărei voce seamănă izbitor de mult cu cea

a Oracolului din Matrix, calmă, caldă, meticuloasă. Cei care au plăci audio care suportă standardul EAX vor beneficia de efecte sonore 3D suplimentare care adaugă o notă în plus atmosferei. Un adevărat tur de forță pentru Origin la acest capitol.

Seria Ultima este legată fărândoială de numele unui singur om, Richard Garriot, cel care a impus stilul jocului. Nu se poate spune că Ultima este un RPG clasic sau un adventure, însă atât acestea, cât și programatorii de la Origin au construit o capodopera de joc pe care îl poți lua oricând din raft pentru a-l degusta din nou ca pe un vin bun.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII	APRECIERI
<b>Plusuri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grafică excelentă</li> <li>Atmosferă superbă</li> <li>Sunet foarte bun</li> </ul>	<b>Procesor</b> P300MMX <b>Video</b> D3D 16Mb	Asheron's Call Duke's Galleon Ultima Ascension	<div>9.0</div>
<b>Minusuri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cerințe de sistem mari</li> <li>Necesita patch-uri pentru anihilarea bug-urilor din versiunea inițială</li> </ul>	<b>Memorie</b> 64/128 Mb <b>Hard</b> 1000 Mb	<b>Go2net</b> 92 <b>In timp</b> Link Recomandat <a href="http://www.u9.com">http://www.u9.com</a>	



XtremPC cauta redactori talentati pentru posturile de redactor jocuri si redactor hardware. Pentru a te califica pentru aceste posturi ai nevoie de cunostinte solide in domeniu, de un sistem puternic acasa, de acces internet, umor, inspiratie, capacitate de sinteza si nu in ultimul rind disponibilitate de munca. Lucrul se desfasoara in cadrul unui colectiv tinar intr-un mediu dinamic, rapid care evolueaza in permanenta, capacitatea de adaptare fiind esentiala pentru orice candidat. Daca simti ca intrunesti toate aceste conditii si ai si ceva in plus de oferit, suna la 231.28.66 sau scrie-ne la [redactia@xtrempc.ro](mailto:redactia@xtrempc.ro) pentru detalii suplimentare.



## DETALII

## Detalii produs:

Producător	Jane's CS
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Bd. E. Sabeta
Telefon	(01) 314.76.98
Web	www.bestcomputers.ro

## Detalii tehnice:

Tip Joc	Sim avioane
Apariție	A apărut
Redactor	Dan Dimitrescu

## ALTErnative

## Falcon 4.0



Cel mai complet simulator de acest tip la ora actuală, este pur și simplu un nivel peste concurență.

## Flanker 2.0



Foarte realist și bine realizat, va primi anul acesta (speram) niște upgrade-uri care să-i permită să ridice nasul în fața Falcon-ului. O alegere excelentă oricum, dar este de preferat cel de mai sus.



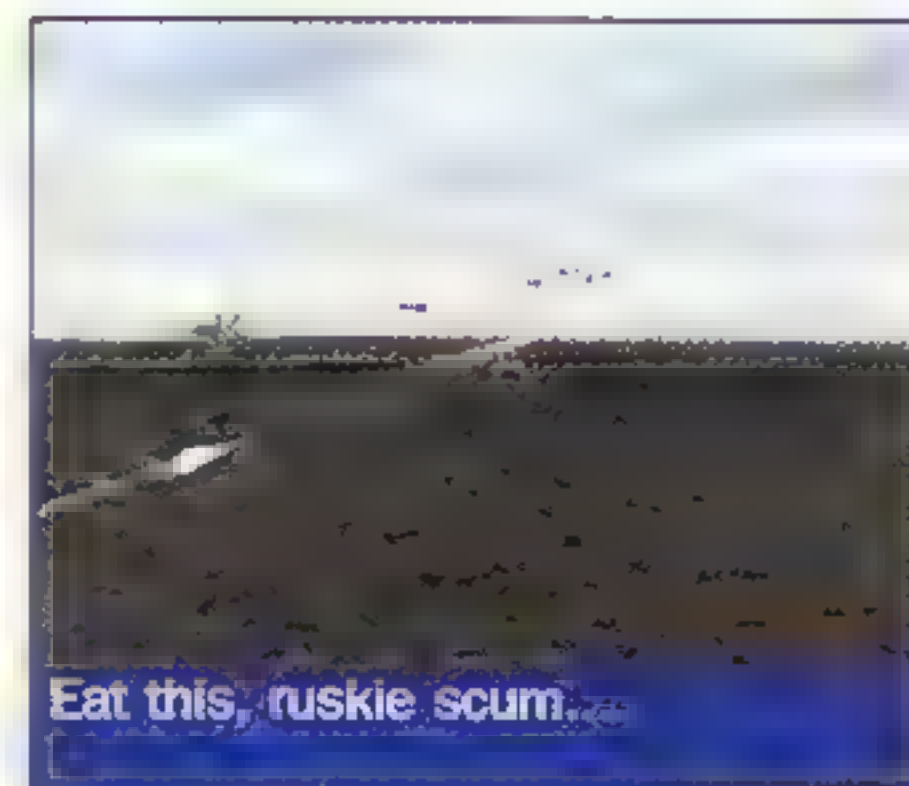
## Jane's F/A-18

**Îmbunătățirile aduse avionului sunt și ele chestionate de către unii, ca neavând o mare valoare reală. Dar, asta ne oferă simulatorul, cu asta ne mulțumim.**

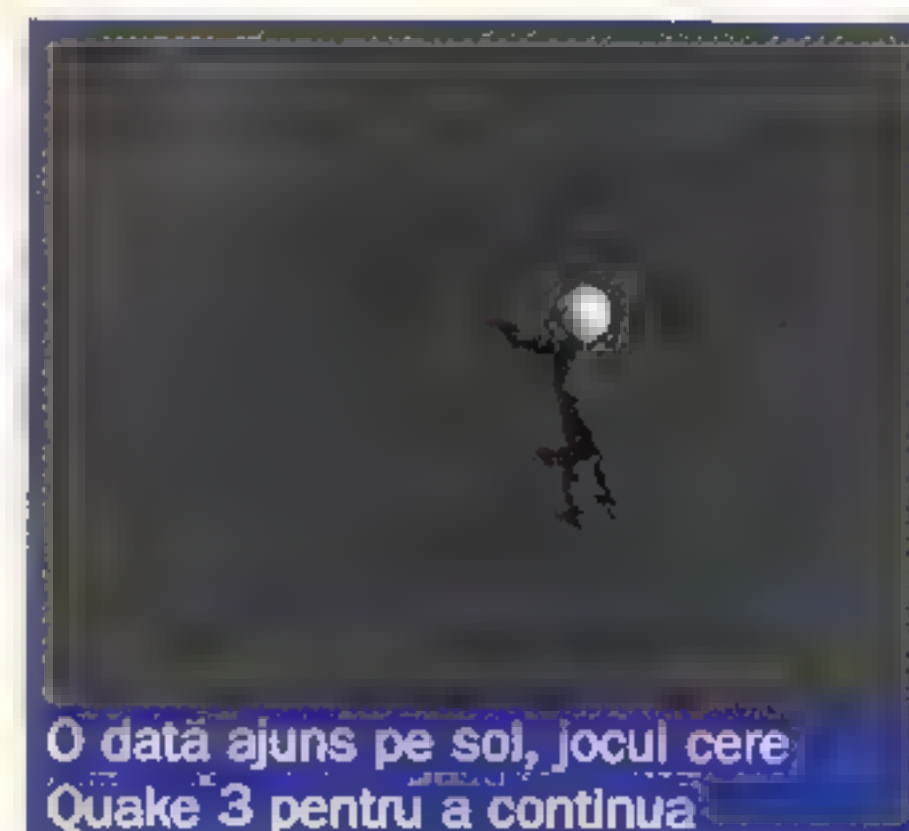
Un nou simulator a ieșit din hangarul Jane's Combat Simulations. De fapt, el a fost lansat anul trecut, dar piața românească de jocuri reacționează mai încet. Dar despre ce este vorba? Avem de-a face cu un nou simulator "de studiu" (termenul în engleză este "study sim"), adică dedicat unui singur tip de avion, pe care îl modelează în foarte mare detaliu. De data aceasta (ce surpriză, mai ales după avanpremierea realizată tot de noi), Jane's au optat pentru varianta E a Hornet-ului american. Acesta urmează să înlocuiască în viitorul apropiat o parte din avioanele de alte tipuri imbarcate pe portavioanele U.S.Navy, incluzându-l aici chiar și pe apărătorul flotei: F-14 Tomcat. Super Hornet-ul este prezentat ca

marea realizare a timpurilor noastre, dar mulți specialiști îl consideră un bluff. Spre exemplu, se vehiculează ideea că testele la care a fost supus (și de care a trecut cu nota maximă) au fost fabricate după tiparul lui, pentru a nu exista nici o posibilitate de respingere a proiectului. Îmbunătățirile aduse avionului sunt și ele chestionate de către unii, ca neavând o mare valoare reală. Dar, asta ne oferă simulatorul, cu asta ne mulțumim. Sunt sigur că, oricât de neinspirată ar fi decizia americanilor de a miza pe el, F/A-18 E Super Hornet este un avion bun, iar un simulator dedicat lui poate fi interesant pentru noi.

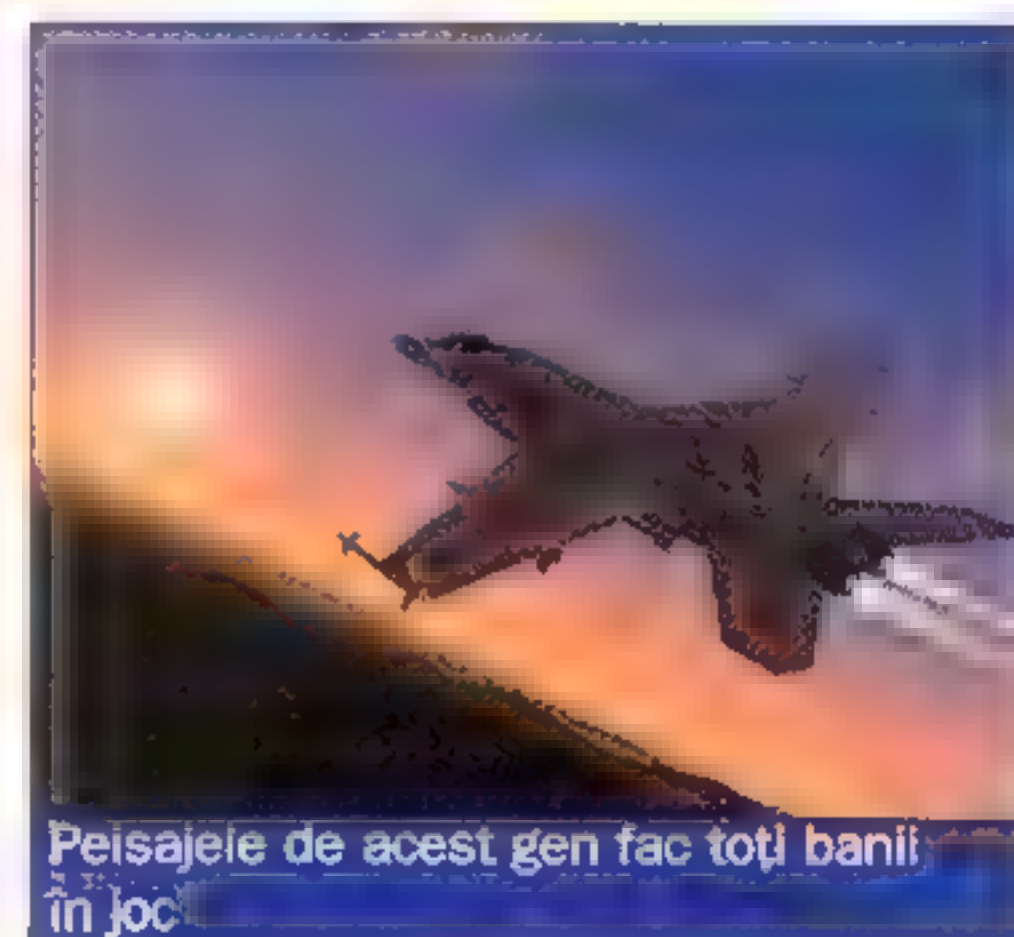
După cum ne-am obișnuit într-un simulator de acest tip, modelarea avionului și a sistemelor de la bordul lui este foarte detaliată. O dată ce ai început să citești manualul pentru a te lămuri în legătură cu ele, riști fie să nu te mai poți opri, fie să o lași baltă, pentru că unele subiecte sunt cu adevărat adânci. Totuși, cred că jocul poate fi abordat și de începători, cu condiția să posede o doză bună de interes pentru acest subiect și multă răbdare. Misiunile de antrenament incluse în joc sunt bune, dar nu foarte explicite, dar există câteva opțiuni care pot ajuta un începător să se descurce, fără să-l facă să simtă că trișează (prea tare). În plus, jocul poate fi oricând pus pe pauză, lăsându-te să te lămurești



Eat this, ruskie scum.



O dată ajuns pe sol, jocul cere Quake 3 pentru a continua



Peisajele de acest gen fac toți banii în joc

ce se întâmplă, pentru că sistemele de bord funcționează în continuare.

## Războinic virtual

În F/A-18, Jane's au optat să nu mai includă o carlingă 2D (adică o imagine statică), ci numai una 3D. Ideea ar fi că tu, ca pilot, ești permanent atent la ceea ce se întâmplă în jurul tău, rotind capul în toate părțile, iar o carlingă 3D este perfectă pentru așa ceva. Modelul carlingii este bine făcut, fără exagerări, pentru a nu folosi prea mult din resursele calculatorului. Lipsa texturilor detaliate s-ar putea să deranjeze pe unii, dar în opinia mea nu se simte. Nu cred că mai e nevoie să menționez că toate display-urile funcționează indiferent de unghiul sub care sunt privite, iar butoanele și switch-urile de pe bord pot fi, în cea mai mare parte, acționate cu mouse-ul. La rezoluții mari, textul afișat pe diferite aparate de bord (în special pe vizorul

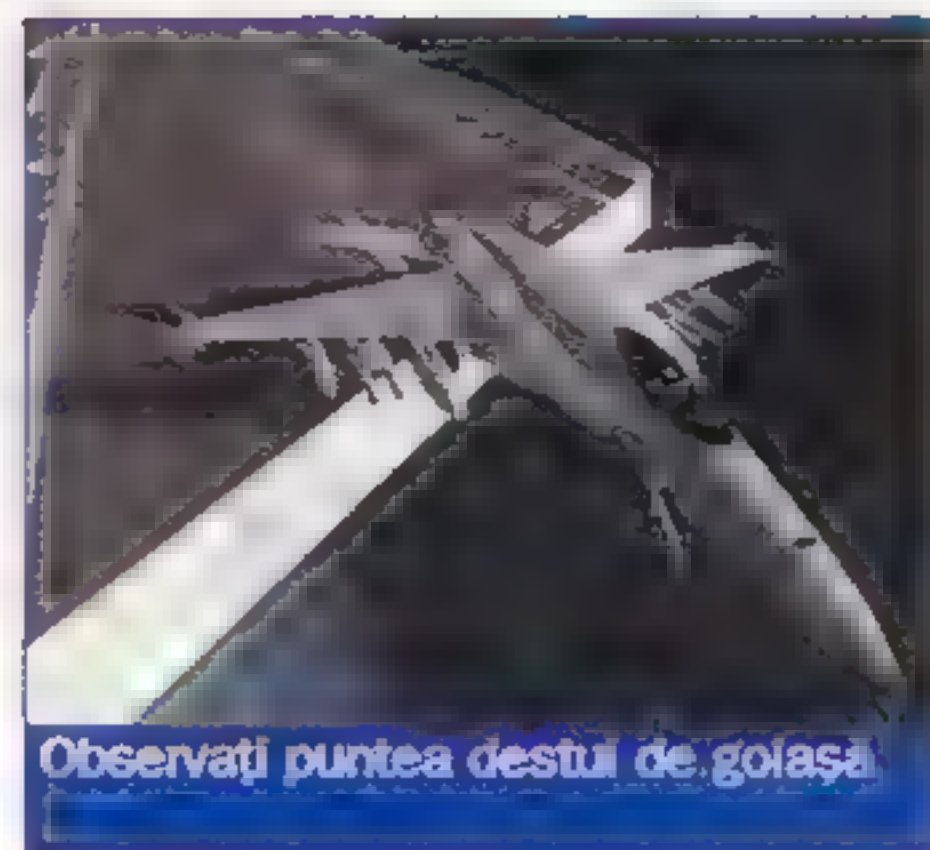


Teehaa. Nu e nimic mai distractiv decât să treci în razmăt peste bazele rușilor, și să scapi cu viața





O apropiere perfectă



Observați puntea destul de golașă

menționez că în principiu tot traficul radio este modelat foarte bine. De neînțeles este faptul că a fost înghesuit tot pe un singur canal, așa că în anumite momente vei fi depășit de intensitatea lui. Datorită specificului operațiunilor în care este implicat Hornet-ul, vei avea la dispoziție patrulile de alertă de pe portavion. Dacă dai de belea

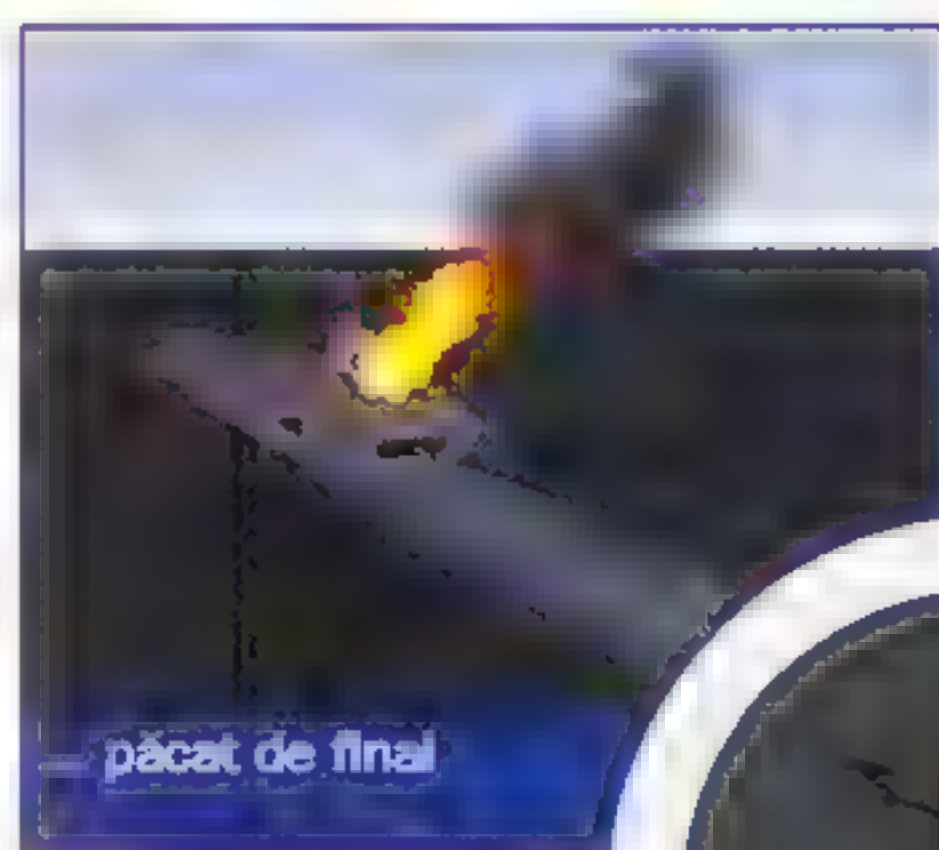
de tir) devine cam mic pentru gustul multora, dar la urma urmei cine își permite să-l ruleze în acest mod?

Și în afara carlingii, F/A-18 oferă o grafică funcțională, fără să șocheze prin frumusețe. Avionul arată bine, fără să atingă însă rivalii ca Flanker 2 sau Super Hornet (cel de la Digital Integration). În cazul celorlalte aeronave, lucrurile stau și mai prost, neexistând însemne exterioare. Terenul, cu toate supozițiile făcute anterior în privința lui, nu excelează cu nimic, cel puțin privit la nivelul anului 2000. Se vede aici diferența între echipa Skunkworks (care a realizat F-18 și F-15, terenul fiind creat asemănător în ambele) și cea de la Pixel Multimedia, care ne-a oferit USAF. (acesta are un teren foarte arătos).

Din punct de vedere grafic, jocul strălucește doar la efectele speciale. Și zic "strălucește", pentru că este vorba în special de iluminările dinamice, care se aplică avionului, norilor, terenului, apel sau carlingii. Soarele se reflectă în apă, ecranele multifuncționale se luminează de la flacarile ce-ți mistuie aparatul, plexiglasul reflectă aparatura de bord și lista poate continua destul de mult.

#### Carpe diem

Dupa cum am mai spus-o, Jane's pare să fi acordat o mare atenție redării trăirii unei campanii aeriene. Sigur, campania este semi-dinamică, beneficiind



păcat de final



Carlinga în întreaga ei glorie multifuncțională



Misiunile sunt complicate, presupunând multiple formații

însă de sisteme de contorizare a pagubelor din teatrul de operații, care se vor păstra de la o misiune la alta. Jucătorul poate să se ocupe și de management-ul escadrilei, gestionând aeronavele și muniția, și de planificarea misiunilor. Va vedea singur



Înainte de misiune, pregătești cadourile pentru prietenii ruși

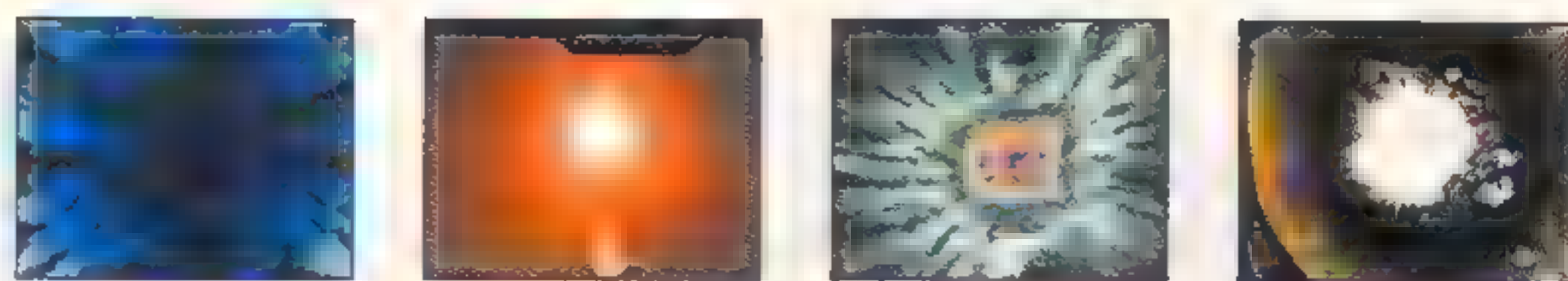
cum se epuizează stocurile de arme, se va chinui să îndeplinească misiunile cu minimum de avioane posibile până va reuși să le repare pe cele avariate, își va vedea piloții disparând și fiind înlocuiți de greenhorns. O dată ajuns în misiune, îți sar în ochi operațiunile aeronavele. Partea de catapultare este destul de simplă (presupune apăsarea unei taste), dar aterizarea este o frumusețe. Aici nu avem, ca în cazul lui DI Super Hornet, o punte plină de oameni care muncesc de zor, dar totuși controlul radio este la înălțime, implementarea instrumentelor necesare aterizării este foarte bună, iar portavionul are chiar și rulliu.

Fiindcă a adus vorba de controlul radio, trebuie să

(ceva cu F în față și cu lanker în coadă) pe drumul de întoarcere de la țintă, un apel radio îți poate aduce salvarea sub forma unei perechi de Tomcat-uri. Ca și alte sim-uri de la Jane's, F/A-18 vine cu un editor de misiuni foarte puternic, care pentru unii compensează absența unei campanii dinamice. Mai mult, există și un editor de campanii, pe care cineva l-a descoperit din întâmplare (nu este menționat nici în joc, nici în manual). Pentru a-l accesa, trebuie să apăsăm tasta F1 în meniul Tools. De ceva vreme, se zvonește că jocul de față este ultimul sim ultra-realist de la Jane's. Există multe indicii în acest sens, iar dacă zvonul se va adevăra, nu pot să zic decât că am pierdut o mare companie. Oricum, au ieșit din teren cu fruntea sus.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII	APRECIERI
<b>Plusuri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muzică foarte potrivită</li> <li>Realist și complex</li> <li>Super atmosferic</li> </ul>	<b>Procesor</b> P2-266(350) <b>Video</b> 3D 4(16) MB	Jane's F/A 18 Falcon 4.0 Super Hornet	<b>9.0</b>
<b>Minusuri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Campania nu este totuși dinamică</li> <li>Un singur canal radio</li> </ul>	<b>Memorie</b> 64 Mb <b>Hard</b> 250 (580) MB	Go2net 73 Link Recomandat <a href="http://www.janes.ea.com">http://www.janes.ea.com</a>	





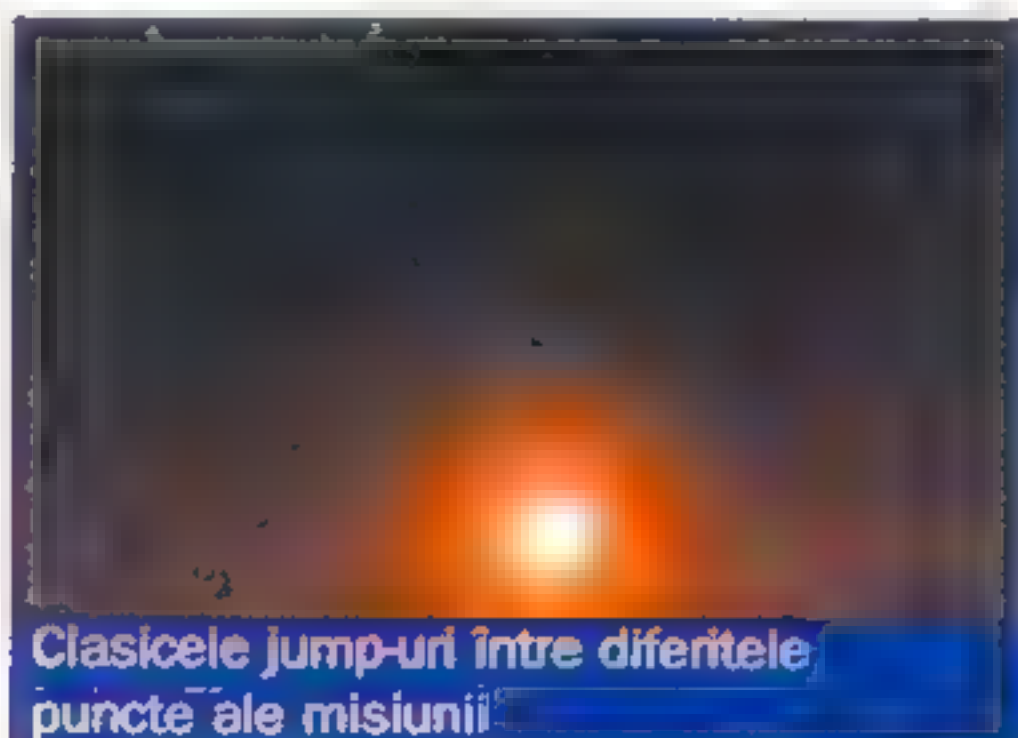
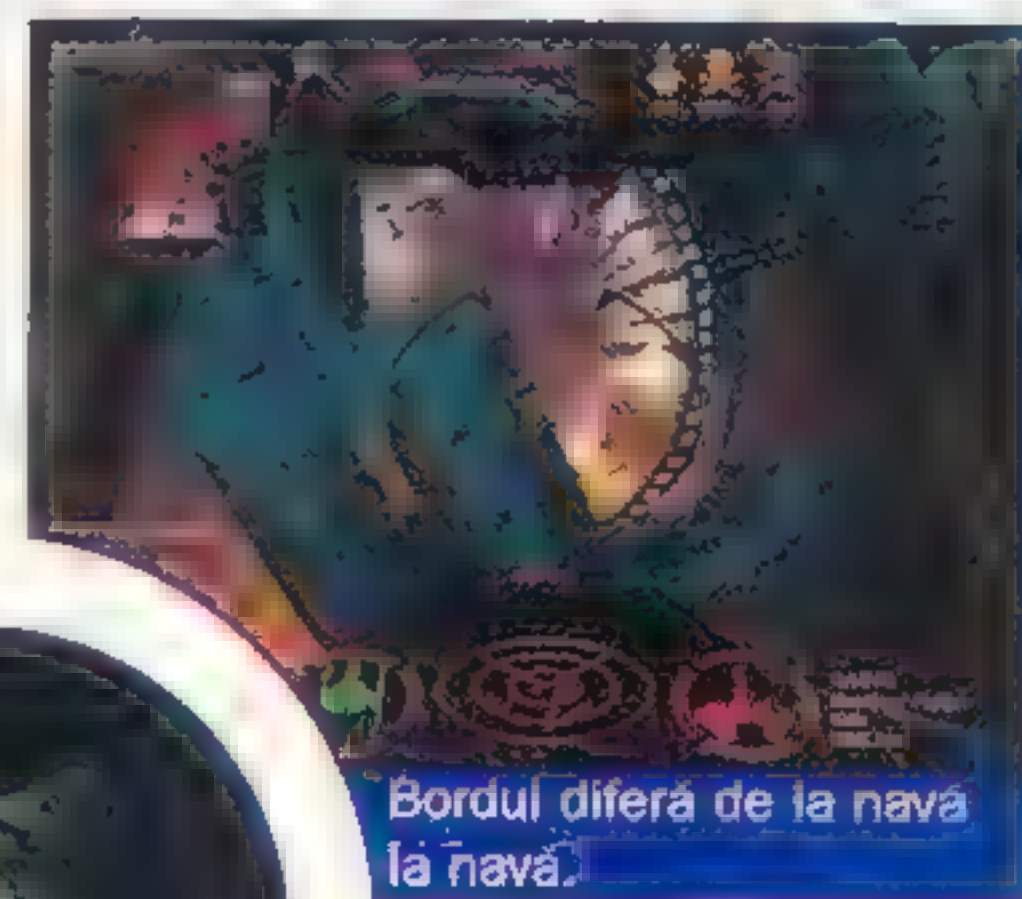
# STARLANCER

**Campania este cvasi-dinamică, are o linie bine stabilită, dar obiectivele neterminate în anumite misiuni au influență mare în misiunile următoare**

DETALII	
Detalii produs:	
Producător	Digital Anvil
Distribuitor	Microsoft
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	www.digitalanvil.com
Detalii tehnice:	
Tip Joc	Sim. spațial
Apariție	A aparat
Redactor	Dragoș Inoan

**D**upă terminarea lui Wing Commander Prophecy, frații Cris și Erin Roberts au părăsit Origin (compania la care au lucrat foarte mulți ani). Creatorii seriilor Wing Commander și Privateer au format o companie proprie, Digital Anvil, și în scurt timp și-au făcut un nume destul de bun atât în lumea jocurilor cât și în cea a efectelor speciale.

sunt Western Alliance (cuprinzând America, Germania, Franța, Anglia, Japonia) și Eastern Coalition (Uniunea Sovietică, Mongoli, Indieni). Pentru a opri ostilitățile, cele două părți au cazut de acord să semneze un tratat de pace. Totuși, ca să vedeți că povestea cu războiul rece nu s-a terminat, rușii au atacat prin surprindere



## Starlancer..

Primul proiect de joc terminat de Digital Anvil este Starlancer. Pentru acesta Cris Roberts i-a luat ca parteneri pe cei de la Warthog (Marea Britanie), firmă care a lucrat și la engine-urile grafice ale jocurilor WC: Prophecy și Privateer 2. Povestea jocului începe în anul 2159. Omenirea explorase și colonizase deja tot sistemul solar, dar nu reprezenta un



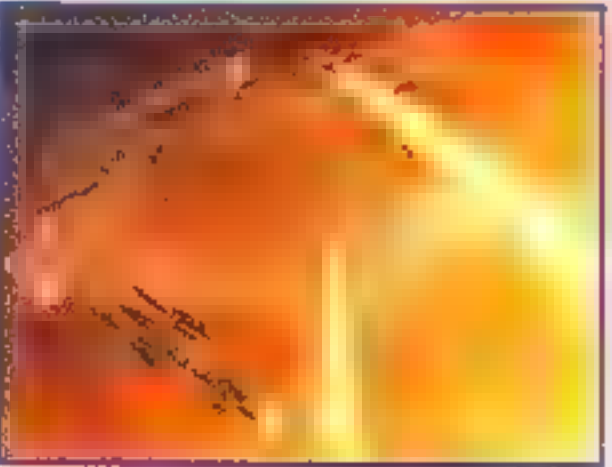
## ALTErnative

### Freespace 2



Cel mai bun simulator spațial de anul trecut. Cu toate că nu aduce nimic nou este un joc excelent.

### Tachyon



O clonă de Privateer cu campanie cvasiliniară. Un joc interesant totuși care promite destul de mult pe multiplayer.



tot unitar. Doua facțiuni se luptau, mai pe față sau nu, pentru dominarea sistemului solar. Acestea

În momentul semnării tratatului, distrugând mai bine de jumătate din flota Alianței. De-aici intră în rol jucatorul. Pentru a reface rândurile Alianței, s-a format o escadrila 45th Volunteers care, pornind de la cea mai disprețuită formație, ajunge că prin minune cea mai puternică (asta la sfârșitul jocului, deci aveți ceva de muncă). Această escadrilă are baza pe un portavion spațial repus în funcțiune după 20 de ani numit ANS Reliant. Mai bine de jumătate din misiunile jocului vor fi purtate

de pe acest portavion.

### Cum arată Starlancer?

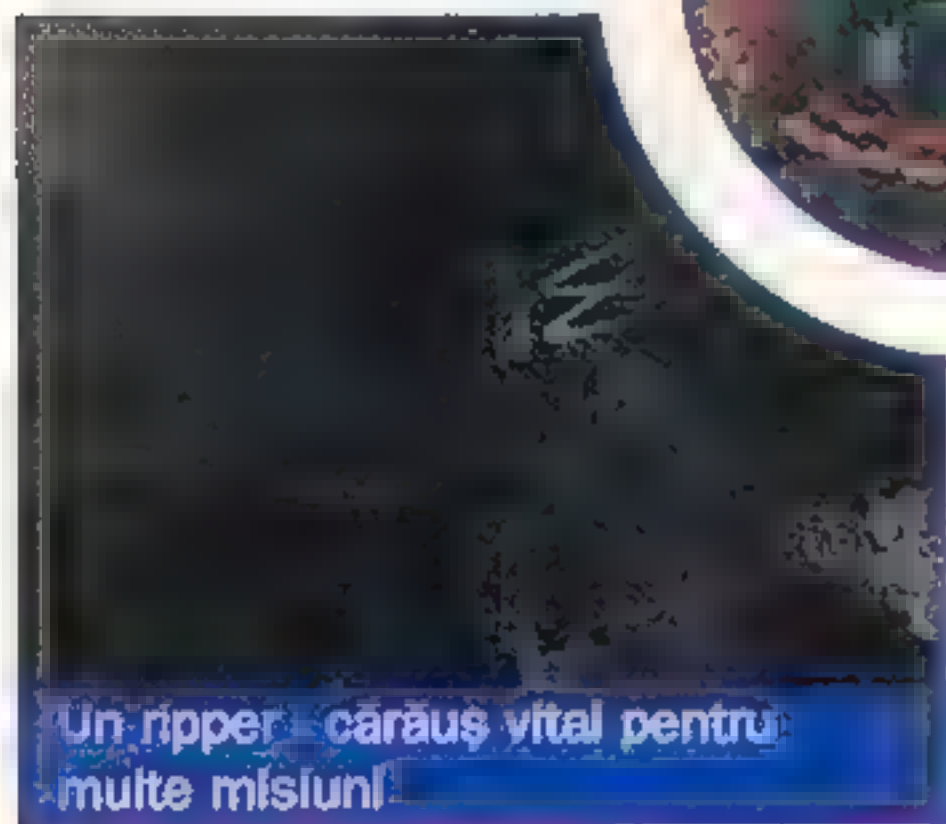
După cum puteți vedea și din poze, jocul este un pic cam întunecat, iar nuanța care domină este portocaliul. Cei de la DA au vrut să facă un joc cât mai realist iar astfel lumina este, zic eu, perfect normală pentru o stea portocalie. Partea frumoasă este că în funcție de departarea de soare lumina variază. De exemplu, într-o misiune pe Venus lumina este mult mai intensă decât într-una care are loc în jurul lui Saturn.



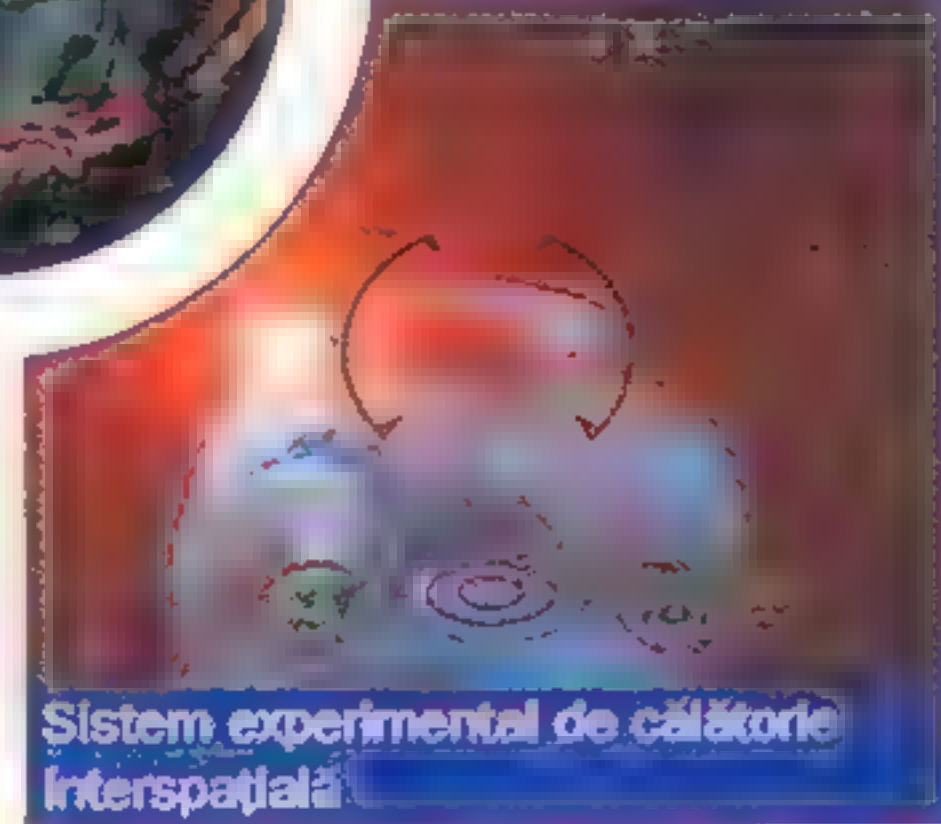
Deși aparent nu pare impresionant, aruncând o privire mai atentă la fiecare navă sau construcție spațială se poate vedea atenția la fiecare detaliu. Părți mobile sau detașabile, motoare care se rotesc în funcție de viteză, turele mobile, totul este făcut foarte bine. În timpul misiunii se



Prezentarea misiunilor



Un ripper - căraș vital pentru multe misiuni



Sistem experimental de călătorie interspațială

pot vedea mâinile pilotului pe manșă mișcându-se exact cum trebuie, iar carlinga se mișcă și ea în funcție de comenzi.

#### Single player

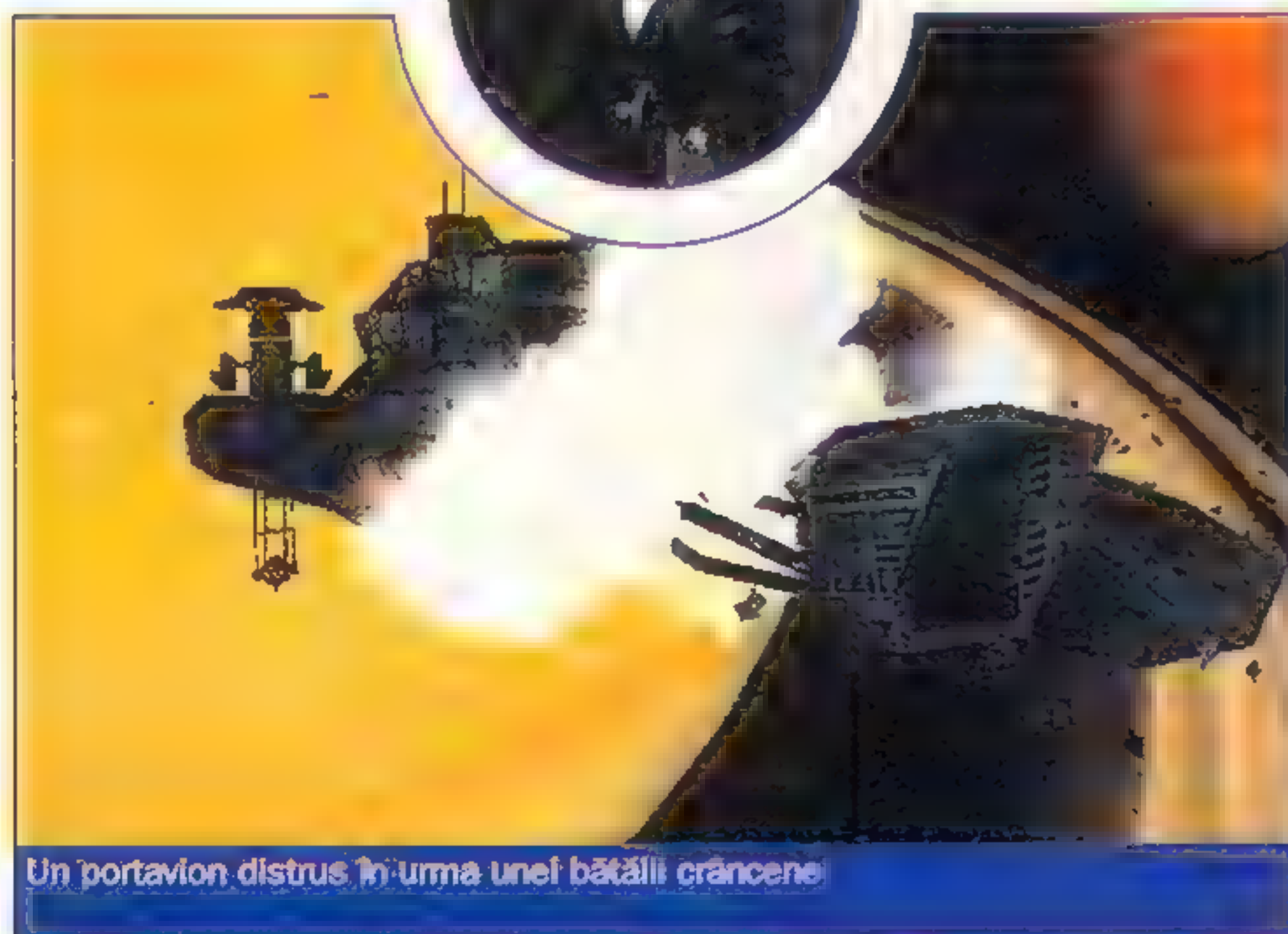
Campania single player este formată din 25 de misiuni. Aceasta este cvasi-dinamică, în sensul că are o linie bine stabilită, dar obiectivele neterminate în anumite misiuni au influență destul de mare în misiunile următoare. De exemplu, un portavion care scapă într-o misiune poate să-ți facă viața amară mai târziu în campanie.

Misiunile acoperă cam toată gama existentă în simulatoarele militare: patrulă, escortă, bombardament, misiuni sub acoperire sau spionaj. Există chiar și misiuni în interiorul

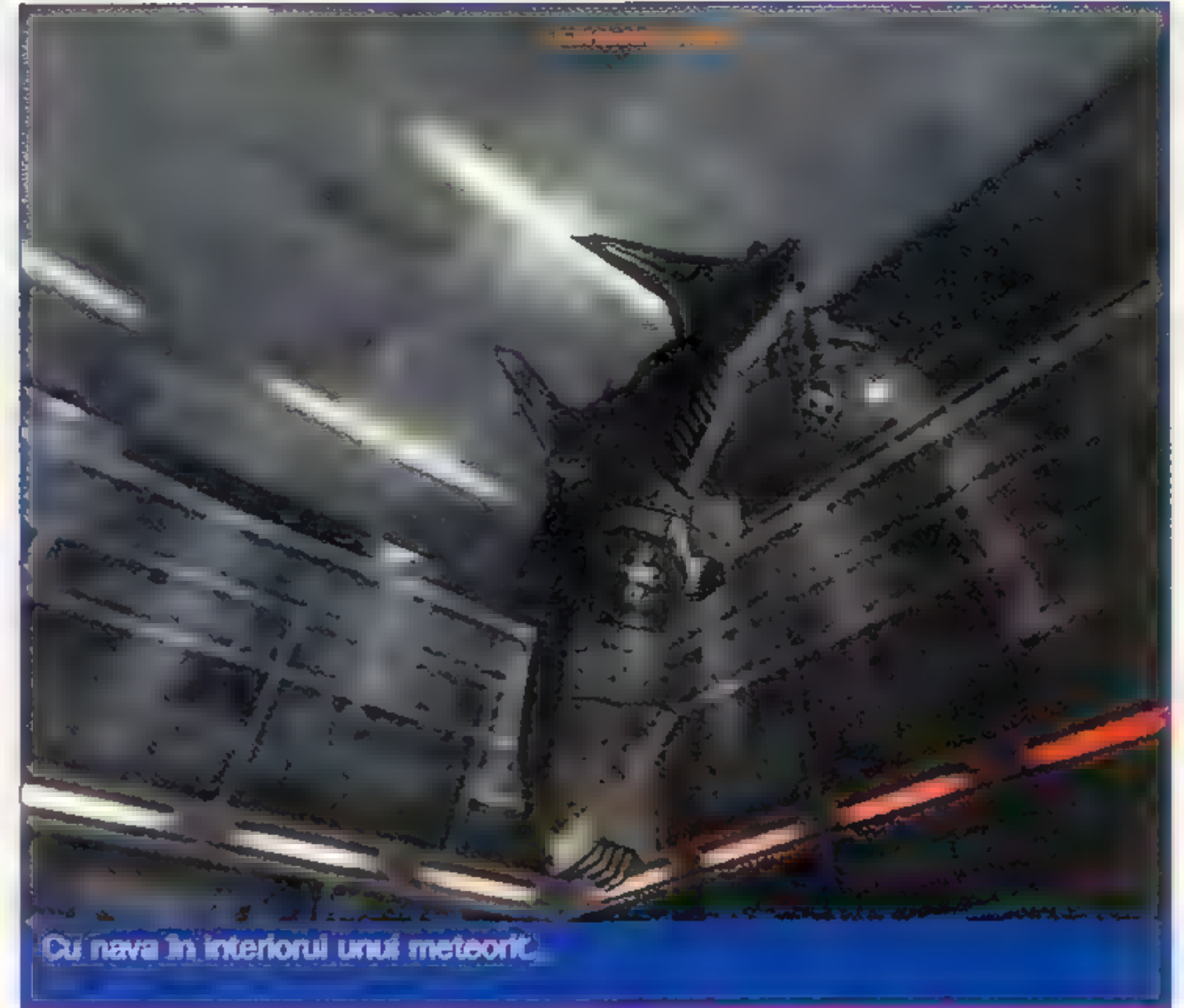
unor asteroizi. Ceea ce mi-a plăcut mie la Starlancer este că în aproape nici o misiune nu se întâmplă ceea ce trebuie. Factorul de neprevăzut, cel puțin pentru jucătorul care face prima oară o misiune este extraordinar de mare. Ca să dau un exemplu, în urma unei misiuni de escortă obișnuită ești ținut pe loc de o patrulă sovietică, în timp ce, în altă parte, convoiul tău este



O poartă spațială care explodează



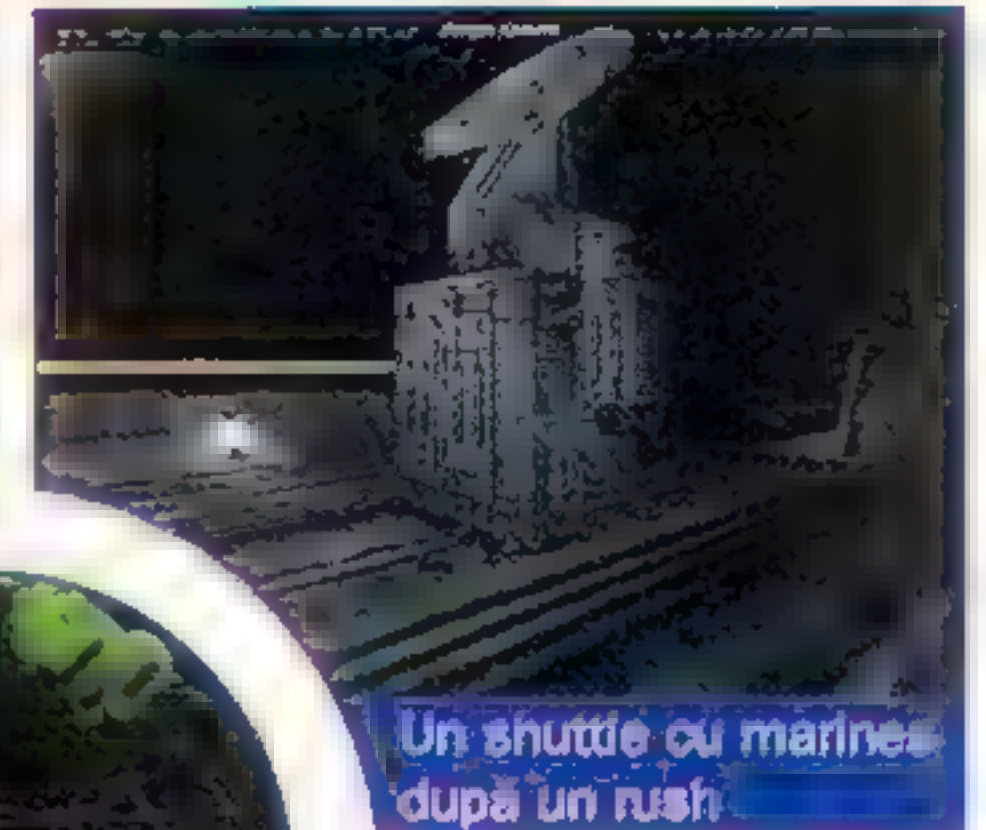
Un portavion distrus în urma unei bătălii crâncene



Cu nava în interiorul unui meteorit



Alta poză de la bordul navei



Un shuttle cu marine după un crash

macelarit. După ce îi cureți pe ruși ajungi la convoi, din care nu au rămas decât bucăți care se rotesc prin spațiu, iar tocmai când este mai liniște se deschide o gaură de vierme prin care ești supt efectiv în cealaltă parte a sistemului solar, chiar în mijlocul flotei rușilor. Dificultatea misiunilor alternează destul de mult, având chiar și pe cel mai ușor nivel de dificultate misiuni extrem de grele.

Navele au un design foarte reușit, multe semănând (vag ce-i drept) cu avioane din al doilea război mondial. Modelarea zborului este destul de simplistă, fără să țină cont de inerție sau alți factori.



Ripper cărând o încărcătură vitală

#### Așa că...

Închei prin a spune că Starlancer este deocamdată împreună cu Freespace 2 cel mai bun simulator spațial militar. Dificultatea relativ ridicată, dar și povestea excelentă garantează multe ore de stat în fața calculatorului, iar dacă vă plictisiți puteți juca liniștiți multiplayer deathmatch sau pe echipe.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII	APRECIERI
<b>Plusuri</b> - grafica excelentă - povestea interesantă - filmele - dinamism ridicat	<b>Procesor</b> <b>P233</b> <b>Video</b> <b>Software/D3D</b>	Freespace 2 Starlancer Wing Commander Prophecy	<b>8.5</b>
<b>Minusuri</b> - niște buguri minore - nu aduce nimic nou	<b>Memorie</b> <b>32/128 Mb</b> <b>Hard</b> <b>350/1200 Mb</b>	<b>Go2net</b> <b>56</b> <b>In timp</b> <b>Link Recomandat</b> <a href="http://www.digitalanvil.com">http://www.digitalanvil.com</a>	



# SLAVE ZERO

**Sclavul Zero poate căra o armă de foc și una energetică în mână, plus un lansator de rachete pe umăr**

## DETALII

### Detalii produs:

#### Producător

Accolade / EA

#### Distributor

Best Computers

#### Adresă

8d Elisabeta

#### Telefon

(01) 314 76 98

#### Web

www.ea.com

### Detalii tehnice:

#### Tip joc

Arcade

#### Apariție

A apărut

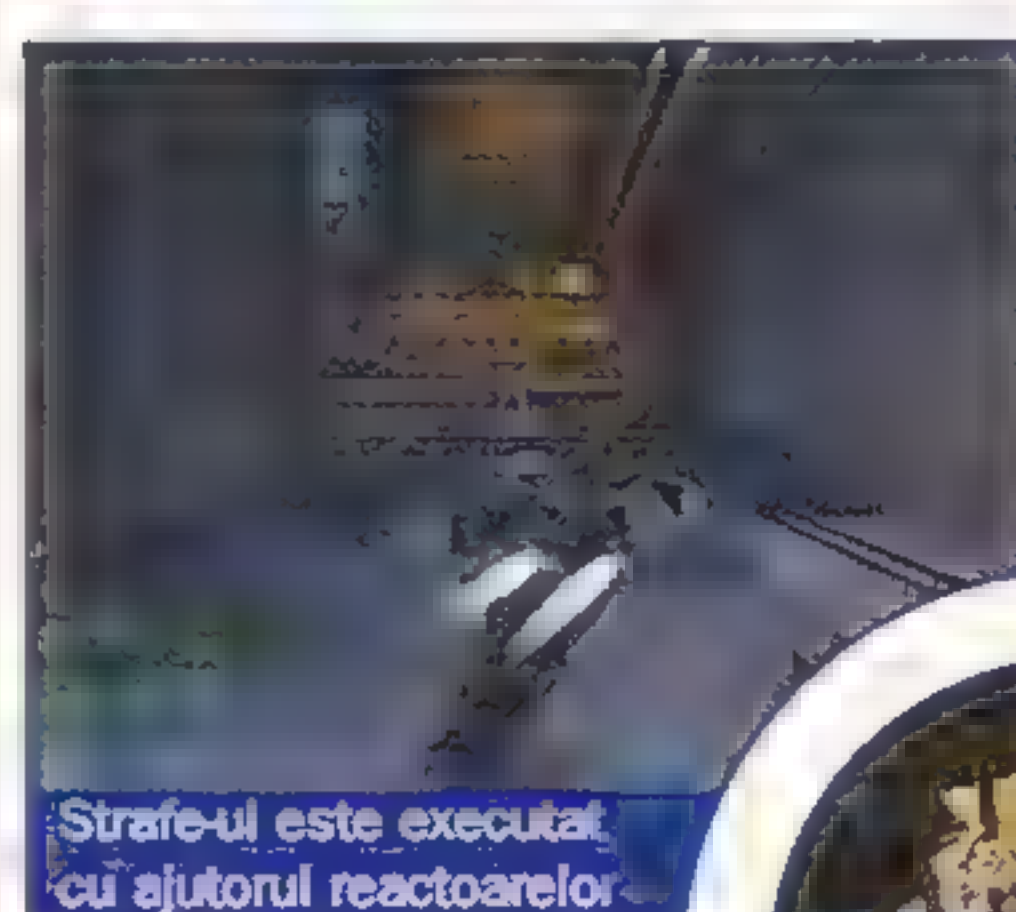
#### Redactor

Dan Dimitrescu

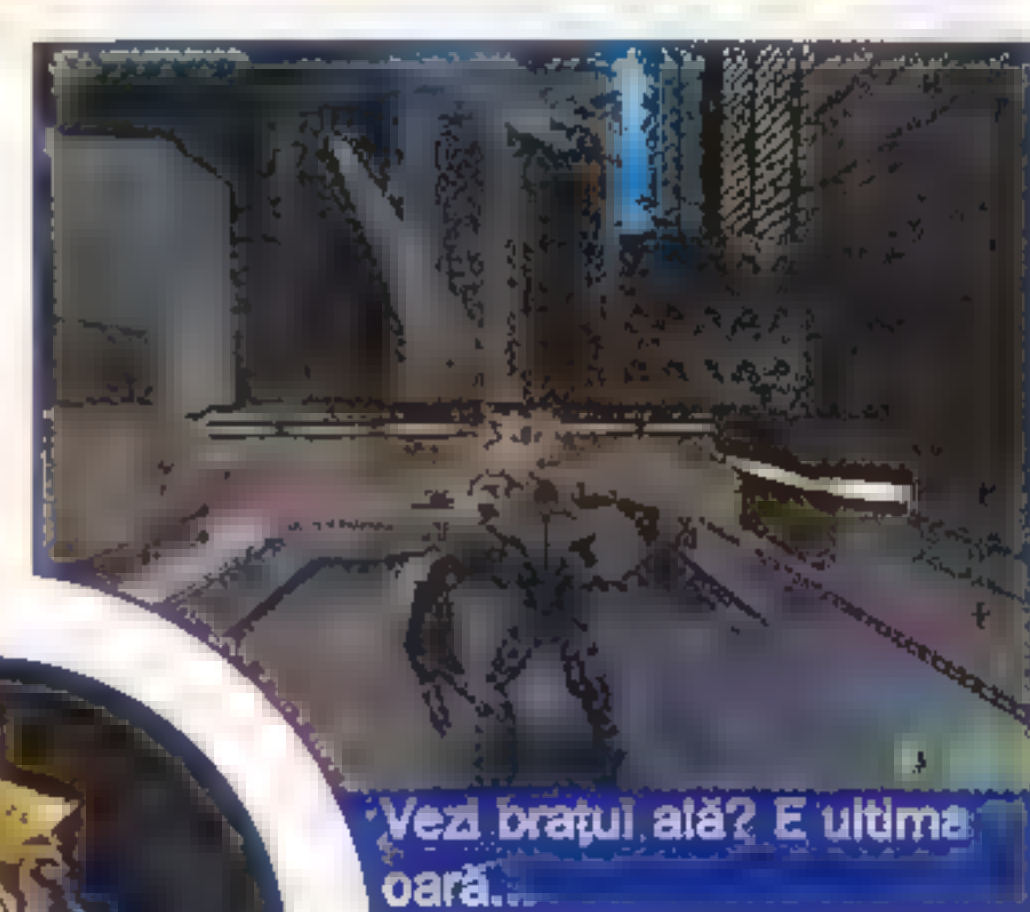


**P**e vremea când televiziunea națională era încă rege și o parte din noi erau copii, desenele animate de producție japoneză, având ca eroi roboți uriași de luptă, ne faceau deliciul. Macron, Calărețul cu Sabia și șerpii stelari... ce n-aș fi dat să iau parte la aventurile lor. Dar, timpul a trecut, am crescut și gusturile s-au schimbat. Luptele între roboți nu mai sunt pasiunea mea. Totuși, pot spune că am primit cu ceva interes jocul de față, care te pune exact în rolul unui robot de tipul respectiv.

De fapt, acțiunea din Slave



Strafe-ul este executat cu ajutorul reactoarelor

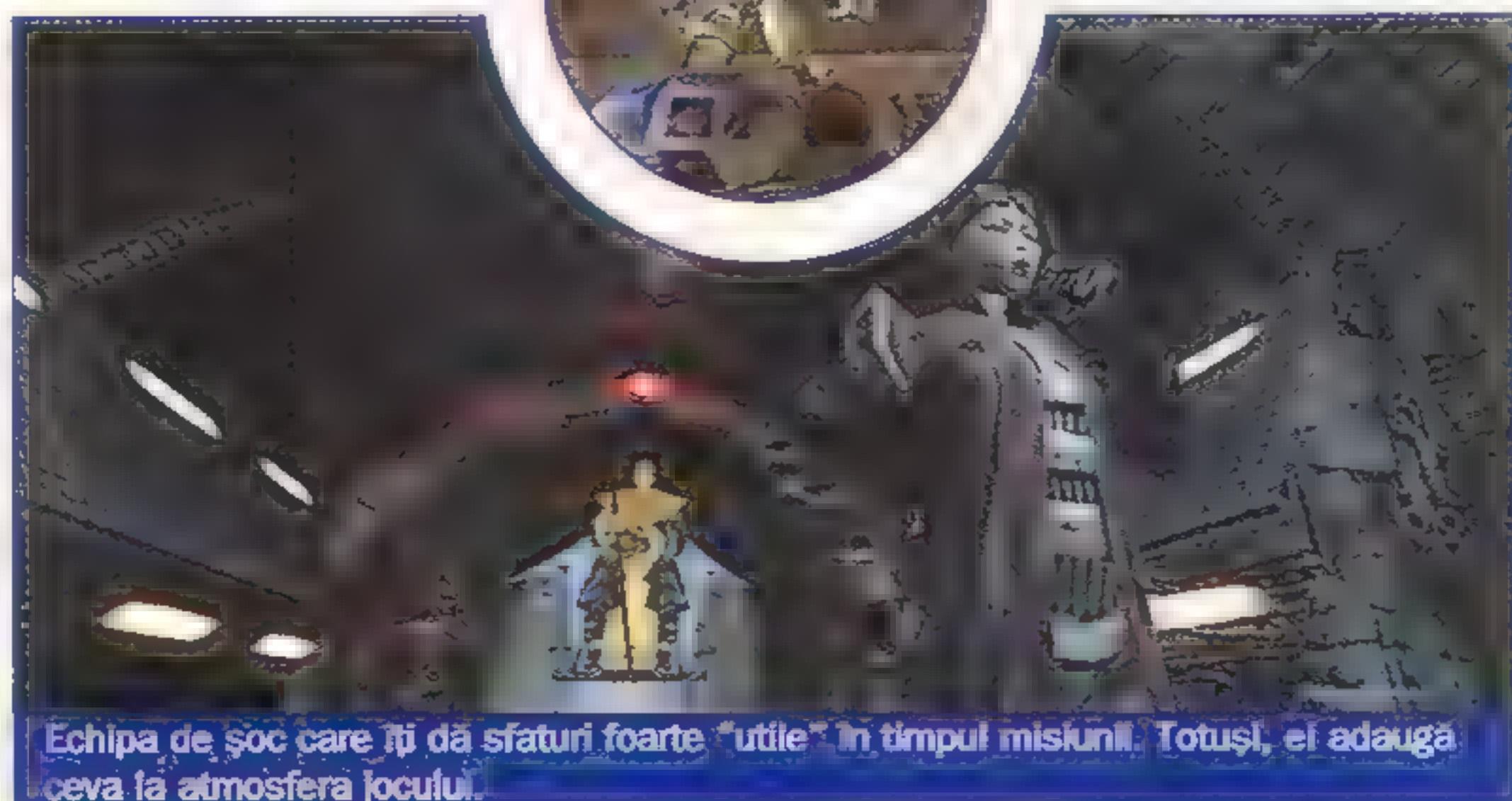


Vezi brațul ală? E ultima oară...

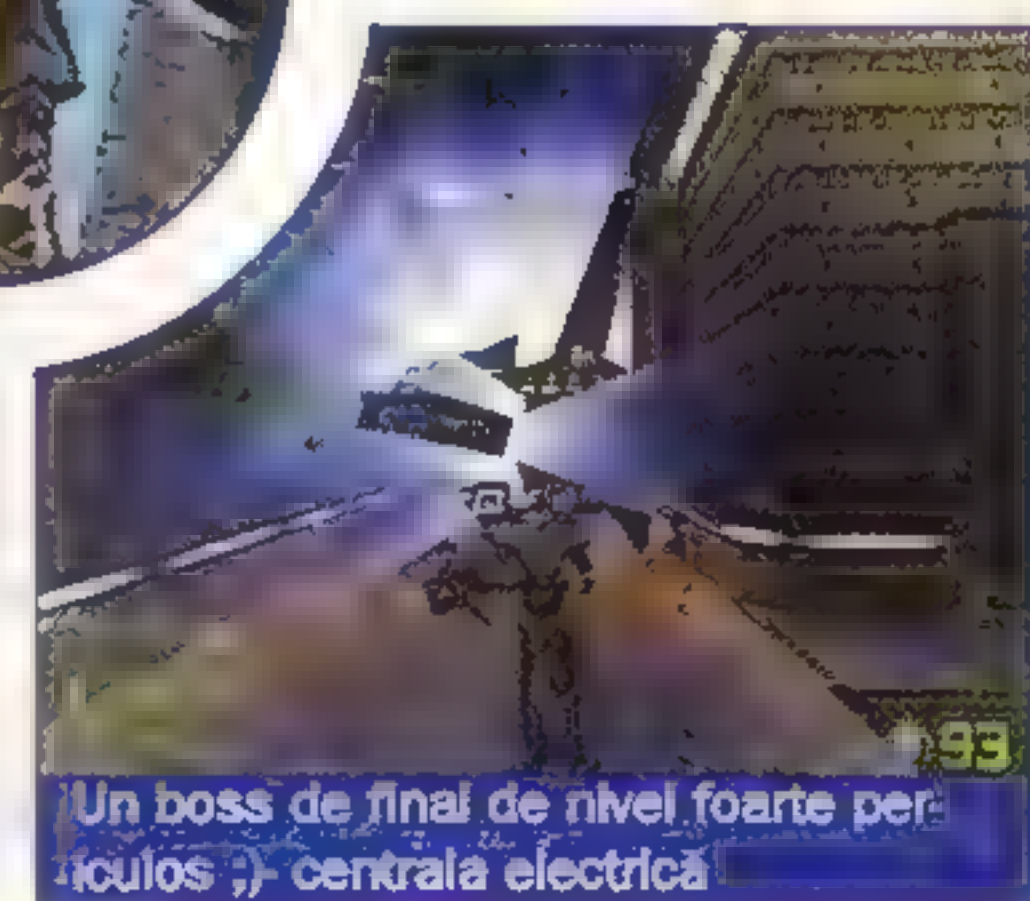
Zero se petrece în S1-9, unul din megalopolisurile viitorului. Sub conducerea lui SovKhan, orașul a atins o dezvoltare foarte mare, dar amenință să distrugă prin poluare întreg mediul înconjurător. Împotriva lui SovKhan s-a ridicat o trupă de luptători, care însă nu au la dispoziție decât un robot de luptă (și acela furat) - Slave Zero - cu care să învingă hordurile de aparatori ai orașului. În caz că nu v-ați prins, rolul fraierului care va muri cu arma în mână îi revine jucătorului.



O mașină în zbor spre inamic. Acesta eschivează



Echipa de șoc care îți dă sfaturi foarte "utile" în timpul misiunii. Totuși, ei adaugă ceva la atmosfera jocului.



Un boss de final de nivel foarte periculos :-): centrala electrică

## Imensitate

Să clarificăm lucrurile. Slave Zero, robotul tău, nu este de tip Mech, ci umanoid. Mișcările sale se aseamănă foarte mult cu cele ale unui om, iar reactoarele purtate în spate îi dau posibilitatea să neglijeze într-o anumită măsură gravitația. Controlul robotului se face ca în orice 3D shooter normal, cu mențiunea că poți vedea acțiunea atât direct, prin ochii lui, cât și din spate, prin perspectiva celei de-a treia persoane. Personal prefer prima variantă, deși așa pierd spectacolul oferit de robotul meu în acțiune. Chiar ai ce vedea, el fiind bine animat iar scenele în care străbate orașul în salturi, strivind tancuri, mașini, oameni și clădiri

## ALTErnative

### Mechwarrior 3



Deși ne propune un alt gen de roboți, este un joc foarte bine făcut și o alternativă pentru pasionații de metale grele.

### Fighting Force



Cum roboții de față sunt umanoizi putem găsi analogia cu un bun joc de beat-em up având ca personaje oamenii.



sub picioare, destul de impresionant. Reactoarele și brațele lungi îi permit lui Slave Zero să se cațere pe clădiri înalte, lucru util atunci când vrei să ajungi la un anume power-up ascuns bine. Cum este vorba de un robot de luptă, să amintim și armamentul acestuia. Sclavul Zero poate

o armă "mai proastă" atunci când treci peste una considerată de joc "mai bună", dar dacă ești atent poți evita incidentul prin ocolirea locului respectiv. Ca efect, armele sunt destul de puternice și interesante de privit, deși se putea lucra mai mult la aspectul grafic.

Pe lângă arme, robotul poate apuca de pe jos mașini sau fragmente de clădiri pentru a le arunca în capul inamicului sau pentru a îl lovi pe acesta cu ele, în cazul în care distanța i-o permite. Loviturile cu obiectele din mână sunt însă executate automat de către robot, fără ca jucătorul să aibă vreo putere de decizie. Mi se pare o



Spot-urile de lumină dau savoare peisajului



Cliffhanger



Schimbările de rachete de la distanță sunt o opțiune sigură pentru tine

căra o armă de foc și una energetică în mână, plus un lansator de rachete pe umăr. Fiecare tip de armă vine în mai multe variante, dar cele avansate nu sunt neapărat mai bune decât cele de la început. La un moment dat, preferințele vor dicta arma folosită, dar din păcate sistemul de culegere al armamentului de pe jos nu este foarte intuitiv. Nu există o posibilitate să păstrezi



Lupta corp la corp, cu băte de miner



Jocul are și scene foarte dinamice, cum este aceasta în care toată lumea alunecă sincronizat spre stânga (Camil trăgea covorul spre dreapta).

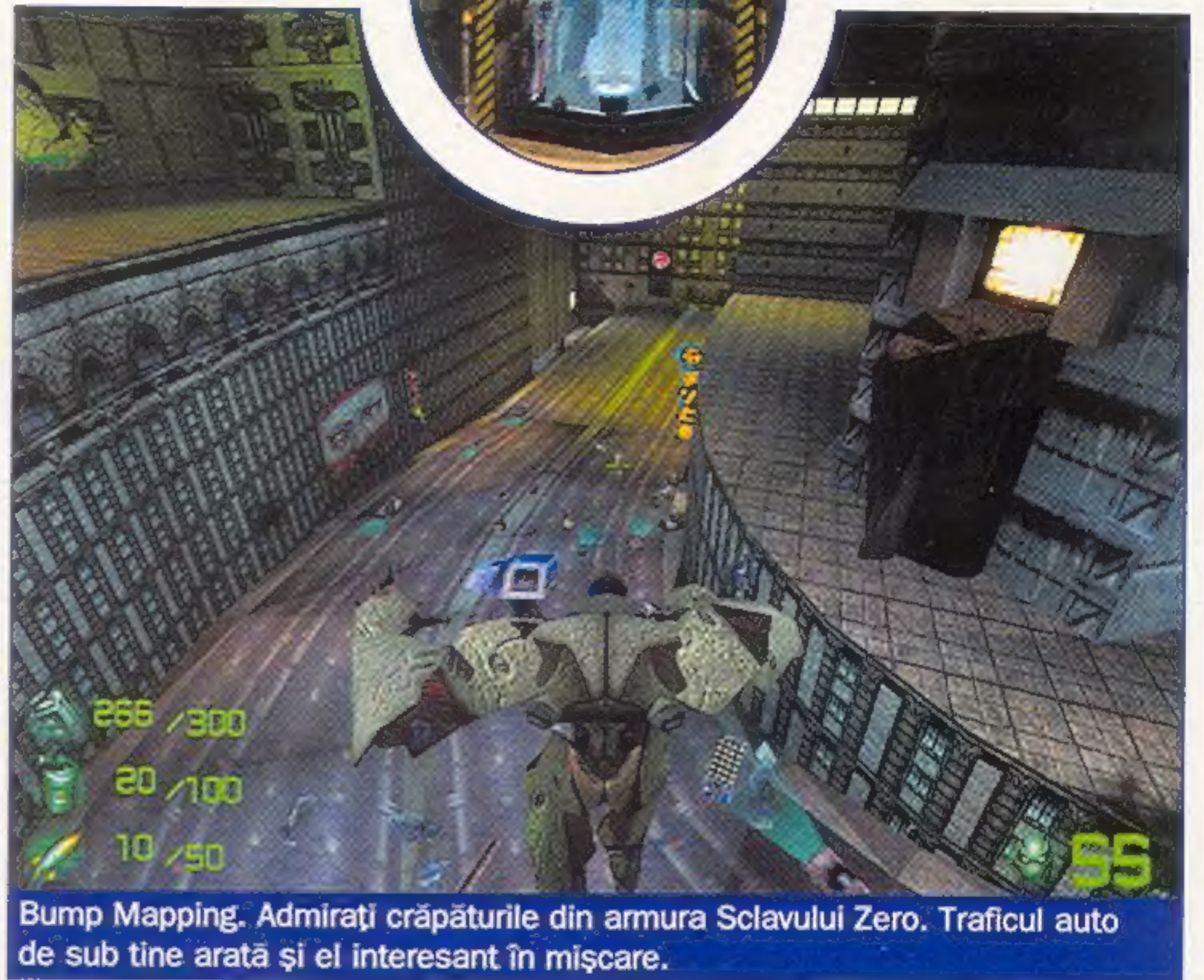


Luptele pot avea loc și în spații închise



### Arcade

Categoric, nimeni nu poate lua Slave Zero drept altceva decât un arcade. Nivelele sunt absolut liniare, nu ai cum să te încurci și să greșești drumul, iar elementele de logică lipsesc cu desăvârșire. Există chiar și boss-i de final de nivel, care necesită foarte multă muniție



Bump Mapping. Admirati crăpăturile din amura Sclavului Zero. Traficul auto de sub tine arată și el interesant în mișcare.



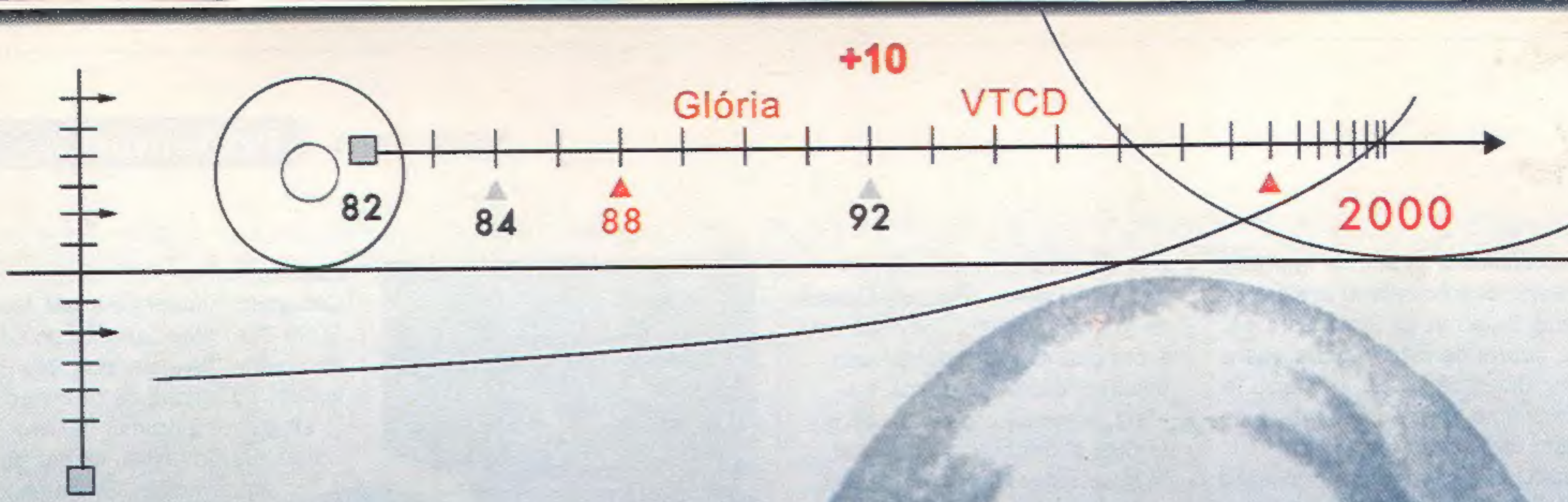
I am madman...

oportunitate pierdută de către realizatorii jocului. Câteva taste în plus care să controleze loviturile cu picioarele și brațele nu ar fi stricat. În situația actuală, aproape că nu sunt diferențe (exceptând agilitatea mai mare) față de un robot de tip Mech.

și deloc inteligentă pentru a fi învinși, iar în general mi s-au părut destul de slab concepuți. Design-ul futurist al orașului este potrivit pentru povestea jocului, iar traficul intens de oameni și vehicule face nivelele destul de imersive. Totuși, se putea mult mai bine, zic eu. Slave Zero este un joc mediu, care nu strălucește la nici un capitol. Deși nu sunt un fan al genului arcade, aș aprecia un joc de acest tip bine făcut. Slave Zero ar fi putut fi unul, dar, deși recunosc că m-a prins o bucată scurtă de timp, ratează excelența și se complăce într-o mediocritate din care este puțin probabil să îl scoată chiar și un jucător cu mai multă ambiție și înțelegere.

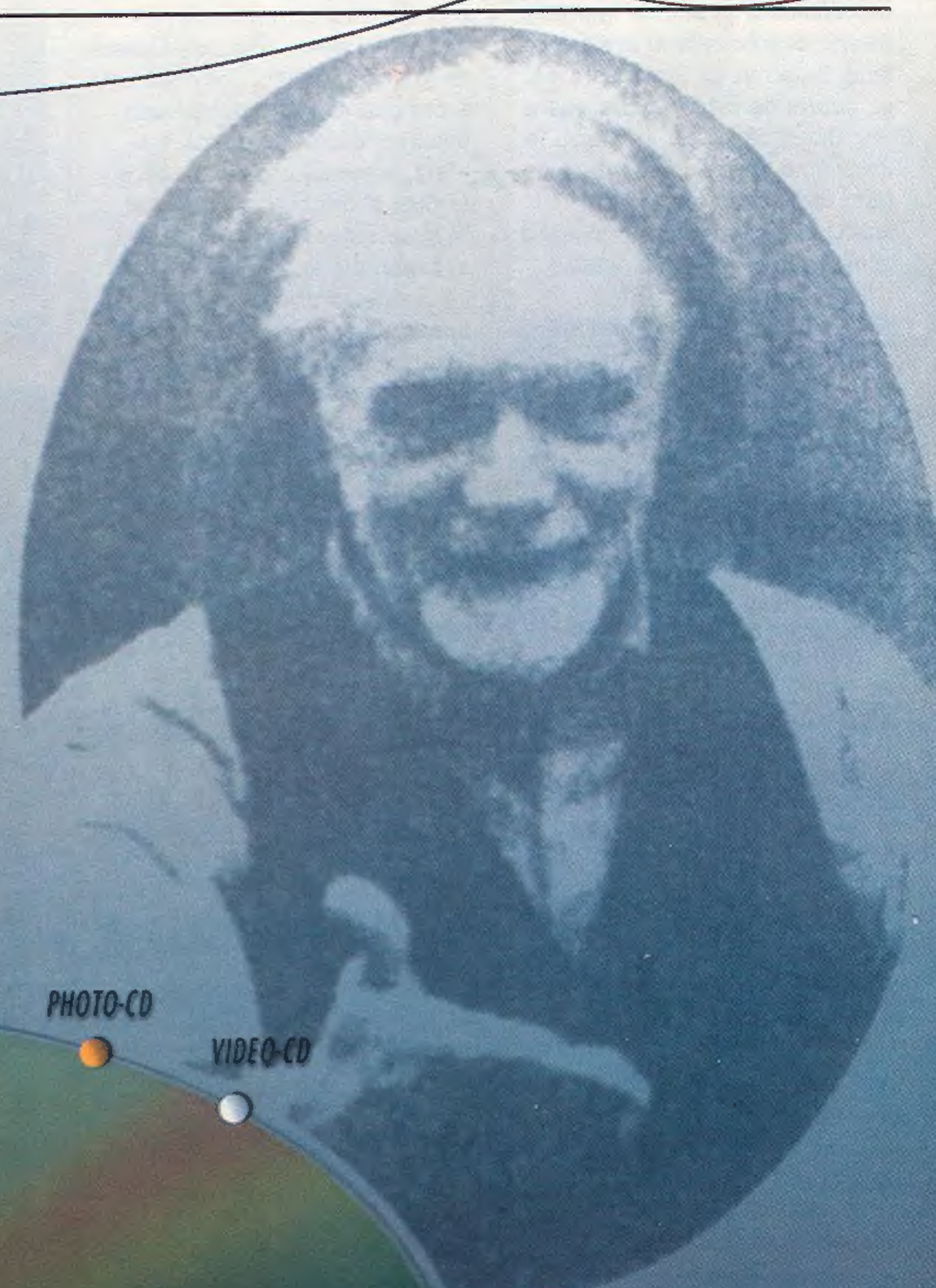
IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII	APRECIERI
<b>Plusuri</b> - Orașul populat - Arată O.K.	<b>Procesor</b> P233(P2-266) <b>Video</b> Software/D3D	Freespace 2 Starlancer Wing Commander Prophecy	<b>7.5</b>
<b>Minusuri</b> - Al prost - Lupta de aproape - Prea arcade	<b>Memorie</b> 32/64 Mb <b>Hard</b> 125/230 Mb	<b>Go2net</b> 44 <b>In timp</b> Link Recomandat <a href="http://www.slavezero.com">http://www.slavezero.com</a>	





*Let's save their spirit !*

*Kodály Zoltán*  
(1882-1967)



- CD-AUDIO
- CD-TEXT
- CD-EXTRA
- CD-ROM
- CD-ROM/XA
- CD-I
- PHOTO-CD
- VIDEO-CD



V T C D



# WinFast Graphics, activating the Millennial Evolution

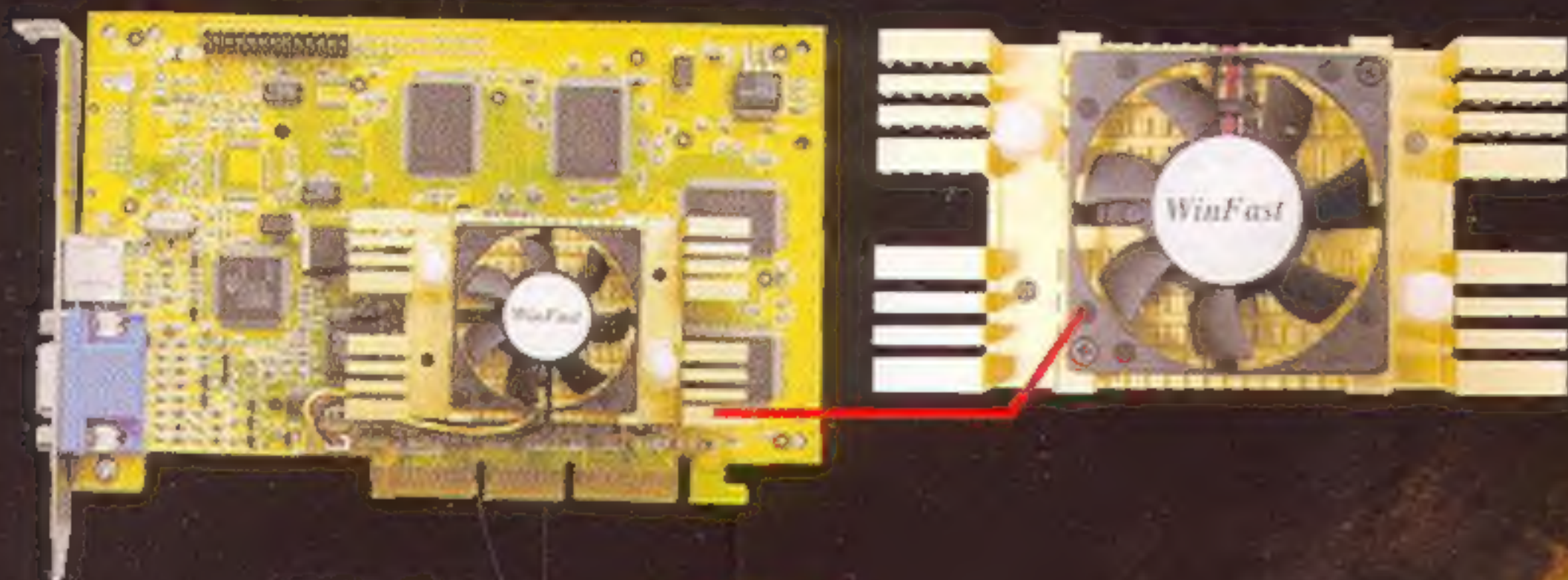
**Highly valuing your investment in 3D Animation,  
2D Pro application & 3D Games!!!**

<b>3D Animation</b>	3D Studio Max, LightWave3D, TrueSpace
---------------------	---------------------------------------

<b>2D Pro Application</b>	Photoshop, Illustrator, CorelDraw
---------------------------	-----------------------------------

<b>3D Games</b>	3D Games
-----------------	----------

**WinFast GeForce256 DDR/SDR - The ideal solutions**

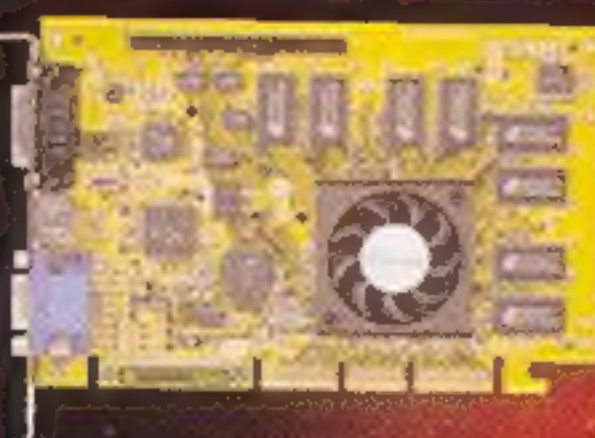


**WinFast®  
GeForce 256 DDR**

**- Best valued GeForce Monarch**

- . 64/32MB DDR SGRAM with extra-ordinary speed & 1GB/s transmission
- . Up-Tuning ability with clanging Fan
- . 10% performance premium possibility
- . QuadEngine T&L, Setup, Rendering 3D hardware Acceleration
- . DVI 1.0 digital flat panel LCD support
- . S-VHS & RCA TV output conversion
- . Colorific, 3Deep, WinFastDVD bundle

**WinFast®  
GeForce 256 SDR**



**- the Revolution in Year 2000**

- . on board full hardware acceleration GPU
- . 32MB SDR high speed memory
- . DVI 1.0 digital flat panel LCD support
- . S-VHS & RCA TV output conversion
- . WinFastDVD bundle

WinFast S320II Ultra	WinFast S320II Pro	WinFast S325	WinFast S320V
* 32MB Powered by TNT2 Ultra with high performance and quality refreshing 3D graphics experiences. Available in AGP & PCI.	* Powered by TNT2 Pro, approaching Ultra performance when up-tuned. Available in AGP & PCI, 16MB or 32MB.	* Valued 32MB TV out solution. Available without TV out	* Simple and economic 3D solution. Available with 16MB or 32MB.

**RESELLER:**

**BUCURESTI:** Best Computers - (01) 314.76.98  
Omnitech Trading - (01) 242.13.18

**CRAIOVA:** Starsoft - 051.413.699

**SUCEAVA:** Ley Impex - 030.520.560  
Warpnet - 030.225.589

**SIBIU:** Summit - 069.217.600

**GALATI:** Nexial Research - 036.319.120

**DISTRIBUTOR:**

**ROMAS Comercial**  
Str Puskini 18, Bucuresti I  
Tel: (01) - 231.28.66 / 231.50.97  
E-mail: sales@romas.kappa.ro

**Leadtek®**

We Make Dreams a Reality  
**Leadtek Research Inc.**  
www.leadtek.com.tw



# Urmărește Joacă **EURO 2000**



- poți juca turneul de calificare la Euro 2000
- ai la dispoziție echipele adevărate și jucătorii care participă la campionatul european
- trebuie să alegi tacticile potrivite, să antrenezi echipa și poți aranja meciuri test
- vei juca om la om sau la ofsaid, vei face pressing în atac sau în apărare
- fiecare echipă națională joacă exact ca în realitate
- tot arsenalul de tehnici individuale îți stă la dispoziție: vei învăța să pasezi, să dai cu capul, să șutezi cu efect, să depozitezi prin alunecare, să faci foarfecă, să driblezi



manual în limba română

**25,5 \$**

\*Joc sub licență oficială Euro 2000 și acordul FIFA

Te uiți la Campionatul European de fotbal. Poate nu-ți plac rezultatele meciurilor. Poate te-ai plictisit doar să privești. Implică-te acum și joacă acest campionat ducându-ți echipa favorită până în finală. Fi tu cel ce decide soarta campionatului !



**magazinul tău de calculatoare**

Supermagazin (începând cu 1 iulie) : Piața Unirii, magazin Unirea, corp central, etaj 3, București

Magazine: Bd. Elisabeta nr.25, București

Pasajul Pietonal Lipscani, București

tel/fax: 01-345.55.05/06/07

e-mail: info@bestcomputers.ro www.bestcomputers.ro



**best**  
computers